ÜBER DIE

PRIMÄRE TUBERKULOSE

DER

WEIBLICHEN GENITALIEN.

VON

Dr. H. GEHLE.



HEIDELBERG.
CARL WINTER'S UNIVERSITÄTSBUCHHANDLUNG.
1881.

Ueber die

primäre Tuberculofe der weiblichen Genitalien.

Die Tuberculofe der weiblichen Genitalien ift von jeher das Stiefkind der Autoren gewefen, vielleicht weil ihr eine hohe practifche Bedeutung nicht zuzufchreiben ift und fie daher hinter den übrigen Affectionen des weiblichen Genitalfyftems zurücktreten mußte, vielleicht weil ihre Diagnofe am Lebenden mit außerordentlichen Schwierigkeiten verknüpft ift, fodaß fie meift erft am Sectionstifche gemacht werden konnte. Daher mag es auch kommen, daß in den gebräuchlichften Handbüchern die Tuberculofe der weiblichen Genitalien immer noch als eine fehr feltene Affection hingeftellt und mit wenigen Worten über fie hinweggegangen wird; vielleicht erklärt uns ein anderer Grund ihre feltene Erwähnung in den Sectionsberichten, ein Grund, welcher fchon vor mehreren Jahren genannt wurde[1]), daß es nämlich meift verfäumt wird, die Genitalien bei der Section zu beachten, wenn nicht unabweisliche Symptome zwingen, ihnen die Aufmerkfamkeit zuzuwenden. Die Tuberculofe der weiblichen Genitalien ift jedoch keine feltene Affection, wie ein kurzer Ueberblick über die hieher gehörige Litteratur zeigen wird.

Die erfte beachtenswerthe Erwähnung der weiblichen Genitaltuberculofe finden wir bei Regnaud[2]); in der nächften Zeit begegnen wir nur vereinzelten Fällen, welche in den verfchiedenen Zeitfchriften zerftreut find. Erft Schliz[3]) führte unter 64 Fällen von Tuberculofe, deren Kranken- und Sectionsgefchichten ihm von einem practifchen Arzte zur Verfügung geftellt waren, 5 Fälle von Tuberculofe der weiblichen Genitalien an. Frank[4]) veröffentlichte im folgenden Jahre einen Fall aus der geburtshülflichen Klinik zu Tübingen und fügte demfelben zwei neue, welche er aus der Litteratur gefammelt hatte, hinzu. In den nun folgenden Jahren finden wir mehr über die vorliegende Erkrankung: Bauceck[5]) theilt einen folchen Fall aus dem k. k. allgemeinen

---

[1]) Pillaud, *Des tubercules de l'ovaire et de la trompe. Thèse.* Paris 1861.

[2]) Regnaud, *Archives 1831. vol. XXVI. première série.* pag. 486.

[3]) Schliz, Ueber die Häufigkeit des Vorkommens der Tuberkel in den verfchiedenen Organen. Differtation. Erlangen 1840.

[4]) W. Frank, Ueber Tuberkeln im Uterus. Differtation. Tübingen 1841.

[5]) Dr. J. Bauceck, Ueberficht der 1840 auf der 4. med. Abtheiluug des k. k. allgem. Krankenhaufes beobachteten vorzüglichften Krankheitsfälle. Schmidt's Jahrb. 1843, pag. 223.

Krankenhause mit, Mickschick[1]) ebenfalls einen solchen, und Kiwisch[2]) erwähnt in seinen klinischen Vorträgen 14 Fälle und nimmt an, daß unter 40 an Tuberculose verstorbenen Weibern einmal Tuberculose der Gebärmutter vorkomme. Erst die Dissertation von Geil[3]) und später die von Gusserow[4]) versuchten wiederum in ausführlicherer Weise die Aufmerksamkeit auf die weibliche Genitaltuberculose zu lenken. Besonders scheint mir die erstere Arbeit einer besseren Beachtung würdig zu sein, als sie bisher gefunden hat, wenn sie auch in den meisten größeren Arbeiten über diesen Gegenstand citirt wird; den Zweck, von welchem sich der Autor bei derselben leiten ließ, die völlige Nichtbeachtung dieses Processes von Seiten der meisten Autoren, die geringe Aufmerksamkeit für denselben von Seiten Anderer zu beseitigen, hat er aber nicht erreicht. Geil führt 45 Fälle von Tuberculose der weiblichen Genitalien an, leider nur in Sectionsberichten, während Krankengeschichten dieser interessanten Fälle fast völlig fehlen. Gusserow, welcher 7 neue Fälle hinzubrachte und von Neuem die Aufmerksamkeit auf die Geil'sche Arbeit lenkte, vermochte auch nicht, in die einmal übliche Ansicht über das Vorkommen dieser Krankheit eine Aenderung zu bringen. Auch Brouardel[5]) brachte mit seiner Arbeit die übliche Anschauung nicht zu Falle, trotzdem er ihr mit 56 neuen Fällen, welche theils aus der Litteratur gesammelt waren, theils auf eigner Erfahrung des Autors basirten, entgegentrat und in der Einleitung direct aussprach, daß die tuberculöse Erkrankung der weiblichen Genitalien mit Unrecht als sehr selten bezeichnet werde; auch er hat seinen Wunsch, ein größeres Interesse für diese Affection zu erwecken, unerfüllt sehen müssen. Die Fälle von Brouardel sind deßhalb besonders interessant und wichtig, weil wir bei fast allen eine sehr ausführliche Krankengeschichte und sehr präcise Sectionsberichte erhalten. Auch ist Brouardel der erste, welcher die vorliegende Affection in ausführlicherer Weise vom klinischen Standpunkte aus betrachtet. Pillaud[6]), der im Jahre 1861 die Tuberculose der Tuben und Ovarien zum Gegenstande einer Dissertation machte, brachte 15 neue Fälle hinzu; auch er würdigte mehr die klinische Seite der Affection. Seit dieser Zeit ist keine größere Arbeit auf diesem Gebiete ver-

---

1) Mickschick, Zur Pathologie der Ovarien und Tuben. Abhandl. pract. Aerzte. 8. Sammlung. Petersburg 1854.

2) Kiwisch, Klin. Vorträge. I. pag. 462.

3) Geil, Ueber Tuberculose der weibl. Geschlechtsorgane. Dissertat. Erlangen 1851.

4) Gusserow, *De muliebrium genitalium tuberculosi*. Dissertation. Berlin 1859.

5) Brouardel, *De la tuberculisation des organes génitaux de la femme*. Paris 1865.

6) Pillaud, l. c.

öffentlicht worden; ein Buch von Country[1]), welches, nach dem Titel zu urtheilen, viel verſpricht, iſt noch nicht völlig erſchienen.

Es iſt natürlich nicht möglich und es würde zu weit führen, Alles, was über den vorliegenden Gegenſtand geſchrieben worden iſt, hier zu erwähnen; es lag dieſes auch nicht in meiner Abſicht, ich wollte nur durch Hinweiſung auf die wichtigſten mir zugängigen Arbeiten einen Beweis liefern, daß die Tuberculoſe der weiblichen Genitalien mit Unrecht für eine ſehr ſeltene Erkrankung erklärt werde, und ich denke, daß die angeführten Zahlen für denſelben genügen.

Es kann alſo dieſer Irrthum nur auf einem Mangel an Aufmerkſamkeit und Intereſſe beruhen, welcher von faſt allen Autoren der Handbücher über die Krankheiten der weiblichen Genitalien dieſer Affection entgegengebracht wird und welcher um ſo unbegreiflicher erſcheinen muß, da dieſelbe von großem wiſſenſchaftlichen Intereſſe iſt. Die Tuberculoſe der weiblichen Genitalien kommt in zwei Formen vor: als Theilerſcheinung einer allgemeinen Tuberculoſe, welche meiſt in den Lungen begonnen und bei ihrer weiteren Ausbreitung auch die Schleimhaut des Genitalapparates in Mitleidenſchaft gezogen hat; ferner kann ſie primär in den Genitalien auftreten, auf dieſelben ſich beſchränken und ſo die einzige Erſcheinung der tuberculöſen Erkrankung bilden, oder ſie kann ſich von den Genitalien aus auf benachbarte Organe oder auch über den ganzen Körper verbreiten. Dieſe primäre Tuberculoſe der weiblichen Genitalien iſt mit vollem Rechte als eine ſehr ſeltene Erkrankung zu bezeichnen, wurde doch einige Zeit lang ihr Vorkommen von verſchiedenen Autoren überhaupt beanſtandet; es iſt jedoch von Auctoritäten wie Rokitansky u. A. ihr Vorkommen außer allem Zweifel geſtellt. Die Behauptung von Klebs, mit welcher er die Anſicht Rokitansky's, die Tuberculoſe komme primär in den Tuben vor, für erledigt erklärt, daß nämlich die tuberculöſen Producte an einem Orte aufgeſogen werden könnten, ohne eine Spur zu hinterlaſſen, während ſie ſich an anderen Orten weiter entwickeln, ſcheint mir noch ſehr der Belege und Erklärung zu bedürfen. Woran ſoll man denn eine aufgeſogene Tuberkelablagerung erkennen, und erkennen muß man ſie doch, wenn nur ſolche Fälle als primäre zu betrachten ſein ſollen, in welchen das Verhältniß der Continuität nachweisbar iſt? Es finden ſich in der Litteratur nur ſehr wenige Fälle verzeichnet, in welchen mit Sicherheit nachgewieſen werden kann, daß man es mit einer primären Tuberculoſe der weiblichen Genitalien zu thun hat.

Ein ſolch ſeltener Fall wurde im vorigen Sommer auf der

---

[1]) Country, *Traité pratique des maladies de l'utérus, des ovaires et des trompes, considéreés principalement au point de vue du diagnostic et du traitement.* Paris.

hiefigen chirurgifchen Klinik beobachtet, und es ift daher gewiß gerechtfertigt, denfelben näher zu betrachten. Ich werde an diefen gleiche und ähnliche Fälle anreihen, welche ich in der Litteratur habe auffinden können, und hoffe, durch die Zufammenftellung derfelben ein klares Bild der ganzen Affection geben zu können. Ich habe die Fälle mit großer Vorficht ausgewählt und nur folche aufgenommen, bei denen das primäre Auftreten der Tuberculofe in den Genitalien völlig unzweifelhaft war. Der Anficht von Perls folgend habe ich als tuberculös diejenige Entzündung aufgefaßt, bei der es zum Ausbruch miliarer Tuberkel kommt, und auch diejenige, bei welcher eine Bildung käfiger Producte gefchieht, welche zugleich mit miliaren Tuberkeln in anderen Organen einhergeht oder primäre Erfcheinung ift und vom Ausbruche miliarer Tuberkel gefolgt ift. Es fcheint mir diefe Anficht einftweilen, da die Lehre von der Tuberculofe in der letzten Zeit wiederum fo fehr in's Schwanken gerathen, befonders vom practifchen Standpunkte, die annehmbarfte zu fein.

Cafuiftik.

1. K. F., 48 Jahr, verheirathet; war in ihrer Jugend chlorotifch, fpäter immer gefund. Ihre Periode trat zum erften Male im 17ten Lebensjahre ein und war immer regelmäßig. Patientin hat 10 Mal geboren, fämmtliche Kinder kamen lebend zur Welt, Geburt und Wochenbett waren ftets leicht; alle Kinder wurden von der Patientin geftillt. Etwa 8 Wochen vor ihrem Eintritt in die hiefige Klinik bekam Patientin zum letzten Male ihre Regel; diefelben follen in der letzten Zeit unregelmäßig gewefen fein.

Ungefähr gleichzeitig mit dem Eintritt der letzten Regel bemerkte Patientin, daß ihr Unterleib anfchwoll, zugleich ftellten fich Schmerzen in demfelben ein, welche allmälig fo ftark wurden, daß ihr die aufrechte Stellung fehr fchwer und zuletzt unmöglich wurde und fie gezwungen war, das Bett zu hüten. Am 3. Juni 1880 ließ fie fich, da ihr Zuftand ihr große Sorge machte und da die Schwellung des Leibes zugenommen hatte, in die hiefige chirurgifche Klinik aufnehmen.

Status praesens: Trockene, abfchilfernde Haut. Panniculus adiposus nur mäßig entwickelt. Nafe und Wangen geröthet; Colorit etwas fubicterifch. Füße nicht ödematös. Puls klein und frequent, Refpiration nicht befchleunigt. Temperatur 37,7.

Der Unterleib ift ftark aufgetrieben, etwas Hängebauch vorhanden. Die Haut des Bauches ift dünn und zeigt viele Narben. Die Hervorwölbung deffelben ift am ftärkften unterhalb des Nabels. Bei der Palpation zeigt fich der Leib überall weich und elaftifch, nur in der Mitte und befonders unterhalb des Nabels ift deutlicher Wellenanfchlag zu conftatiren. In der Mittellinie ergiebt die Percuffion vom Nabel abwärts bis zur

Symphyſe eine deutliche Dämpfung. Der Leberrand ſteht in der Mitte zwiſchen Nabel und Schwertfortſatz, von da bis zum Nabel iſt der Percuſſionsſchall tympanitiſch. In den Seitentheilen des Bauches ist der Percuſſionsſchall leer bei oberflächlicher Percuſſion, drückt man in beiden Lumbalgegenden den Finger tiefer ein, ſo wird der Schall tympanitiſch. Bei Seitenlage ändert ſich das Reſultat nicht.

Die Unterſuchung des Herzens und der Lungen ergiebt nichts Abnormes, nur iſt der obere Leberrand etwas hinaufgerückt.

Umfang des Leibes: Epigaſtrium 81,5 cm.
Meſogaſtrium 102 cm.
Hypogaſtrium 94,5 cm.

Diſtanz von Proc. xiph. bis zum Nabel 21 cm.
» » » » » zur Symphyſe 41,5 cm.
» vom Nabel bis Spina ant. sup. dextra 30,5 cm.
» » » » Spina ant. sup. sin. 27 cm.

An den großen Schamlippen finden ſich ſtarke Varicen.

Portio vaginalis iſt etwas verdickt, der äußere Muttermund läßt die Fingerſpitze eindringen. Die Uterusſonde iſt leicht und in ziemlich normaler Stellung $7^1/_2$ cm. weit einzuführen.

Der Uteruskörper zeigt ſich beſonders in ſeinen hinteren Abſchnitten etwas verdickt. Im Douglas'ſchen Raume iſt eine Geſchwulſt zu conſtatiren, welche ſich nicht derb, ſondern faſt teigig weich anfühlt und gelappt zu ſein ſcheint; ſie macht die Bewegungen des Uterus nicht mit; außerdem fühlt man daſelbſt eine feſte Geſchwulſt, welche etwas nach links von der Mittellinie liegt. Vom Scheitel des Uterus ſcheint nach der rechten Seite der Bauchhöhle ein reſiſtenter Strang abzugehen. Der Uteruskörper iſt etwas nach rechts und vorn geneigt. —

Wahrſcheinlichkeitsdiagnoſe: Abgeſackte Peritonitis mit etwas freiem Exſudate, bedingt durch eine Geſchwulſt im Douglas'ſchen Raume. Ob dieſe ein Papillom oder ein Colloidcyſtom ſein dürfte, wurde unentſchieden gelaſſen. Da man das abgeſackte Exſudat als von der Geſchwulſt abhängig anſehen mußte, wurde von Herrn Prof. Czerny die Exſtirpation der Geſchwulſt beſchloſſen.

Juni 7. Vormittags: Nach gehöriger Desinfection der Bauchdecken und der äußeren Genitalien wird unter Spray in der Mittellinie ein Schnitt durch die Bauchdecken geführt, der 3 cm. unterhalb des Nabels beginnend etwa 3 Querfinger über der Symphyſe endigt. Bei der allmäligen Durchtrennung kommt man einer Flüſſigkeitsanſammlung immer näher, die noch durch gelblich-grüne, bröcklige Fibrinmaſſen, welche, als ſie noch nicht frei lagen, für das ſchwartig umgewandelte große Netz gehalten werden konnten, bedeckt wird. Mit einem Troicar wird eingeſtochen und circa 3100 cbcm. einer trüben, roth-

braunen, etwas fadenziehenden Flüſſigkeit entleert, in welcher zahlreiche Fibrinfäden und Membranen umherſchwimmen.

Als man durch die erweiterte Punctionsöffnung die Hand zur Exploration einführt, zeigt ſich, daß die Flüſſigkeit ſich in einem von der übrigen Peritonealhöhle völlig abgetrennten Sacke befand, welcher eine ziemlich derbe, mit membranöſen Auflagerungen und käſigen Fibrinmaſſen verſehene Wandung beſitzt. Im Grunde des Sackes, deſſen hintere Wand von verklebten Darmſchlingen gebildet wird, liegt eine höckerige, mit zottigen Anhängſeln verſehene Gewebsmaſſe von ziemlich derber Conſiſtenz; dieſe Maſſe erweiſt ſich als die ſtark vergrößerte und verdickte rechte Tube; ſie iſt von käſig metamorphoſirten Membranen bedeckt und ihr Inhalt wird ebenfalls von eingedickten käſigen Maſſen gebildet. An einer Stelle repräſentirt ſich als Reſt des Ovarium ein erbſengroßer Follikel. Der Stiel der erkrankten Tube wird gefaßt, mit mitteldicker Seide ligirt und durchtrennt, nachdem die Adhäſionen ſchon ſtumpf gelöſt worden waren. Die weitere Unterſuchung ergiebt, daß der Uterus nicht weſentlich vergrößert iſt, und daß die bei Unterſuchung in der Narcoſe gefühlte teigige, gelappte Geſchwulſt die ebenfalls verdickte und mit fibrinöſen Auflagerungen verſehene linke Tube iſt. Ein Theil der käſigen Auflagerungen dieſer Tube wird abgelöſt, die Tube ſelbſt nicht entfernt. Im Douglas'ſchen Raume lagen lappige Klumpen von ödematöſem Fibrin.

Der Sack wird möglichſt von den fibrinöſen Maſſen gereinigt, mit 5 % Chlorzinklöſung geätzt. Der Tubenſtiel wird verſenkt, die Bauchhöhle nach vier Richtungen drainirt und die Wunde mittelſt 8 Näthen geſchloſſen, Liſterverband.

Patientin fühlt ſich Abends wohl, iſt freilich ſehr ſchwach. —

Juni 8: Patientin klagt nicht. Da der Verband vom Secret durchnäßt iſt, wird er gewechſelt. Die Wunde ſieht gut aus, viel ſerös-eitriges Secret.

Temperatur 38,5. Puls 96. (Die Zahlen beziehen ſich auf die Abendzeit.)

Juni 9: Erbrechen, wenig geſchlafen. Die Wunde ſieht gut aus; viel und etwas riechendes Secret. Der Leib iſt auf Druck etwas empfindlich.

Patientin hat am Nachmittage noch zweimal erbrochen.

T. 38,8. P. 100. R. 16.

Juni 10: Der Verband iſt von blutig ſeröſem, etwas riechendem Secrete ſtark durchtränkt; die drainirte Ausſackung wird mit Salicylwaſſer ausgeſpült und ſtatt des Liſterverbandes ein Verband mit Oelläppchen und Jute angelegt.

Nachmittags und Abends abermalige Ausſpülungen.

T. 38,5. P. 100.

Juni 12: Patientin klagt nur über Blähungen. Appetit gut. Der Leib iſt kaum noch empfindlich. Die Wunde ſieht

gut aus, doch ist die Secretion noch eine sehr reichliche. Drei Näthe werden entfernt; die Wunde wird täglich drei Mal ausgespült.
T. 38,7. P. 104.

Juni 13: Das Secret ist rein eitrig, stinkt etwas. Der Bauch ist durch Gase stark aufgetrieben, ist auf Druck wenig empfindlich.
T. 38,7. P. 104.

Juni 16: Die Secretion ist noch immer sehr stark; der Bauch ist etwas abgeschwollen; es hat sich Durchfall eingestellt.

Die Ausspülungen werden jetzt mit essigsaurer Thonerde gemacht.
T. 38,6. P. 96.

Der Durchfall dauert mit geringen Unterbrechungen bis zum 26. Juni an trotz angewandter Mittel. Im sonstigen Zustande treten keine nennenswerthen Aenderungen ein.

Juni 27: Patientin klagt heute über Husten und Auswurf. Sie erhält einen Ipecacuanhainfus (0,5 : 150,0). T. 38,1. P. 84.

Juni 30: Der Auswurf ist sehr reichlich, schleimig-eitrig mit geringen Blutspuren. Rasselgeräusche auf beiden Lungen. Patientin schwitzt sehr stark. T. 38. P. 104.

Juli 6: Im Befinden der Patientin ist keine wesentliche Aenderung eingetreten. Die obere Hälfte der Wunde ist vernarbt, aus der offnen unteren Hälfte entleert sich viel eitriges Secret. Um die Secretion zu mäßigen, wird an jedem zweiten Tage 30,0 Tinct. Jodi mit Aq. dest. ââ in die Höhle gespritzt; nach dem Einspritzen klagt Patientin nicht besonders über Schmerzen. — T. 37,8. P. 94. R. 24.

Juli 9: Es hat sich ein leichtes Oedem der Füße entwickelt. Der Zustand der Patientin ist im Allgemeinen derselbe, nur treten in den letzten Tagen bisweilen wieder Durchfälle auf. T. 37,6. P. 94.

Juli 12: Das Oedem der Füße hat sich vermehrt. Der Husten hat zugenommen; Patientin kann nur noch mit großer Mühe auswerfen, sieht collabirt aus.
T. 38,7. P. 120. R. 40.

Patientin erhält Chin. ferro-citr. und eine Cognacmixtur.

Juli 13: Patientin hat trotz einer Morphiuminjection während der Nacht nicht geschlafen. Der Zustand hat sich sehr verschlimmert. Sie muß aufgesetzt werden, da sie die Rückenlage nicht mehr ertragen kann; das Oedem der Füße nimmt sichtlich zu.
T. 35. P. 132. R. 40.

Am Abend hat sich das Befinden in hohem Grade verschlechtert; die Extremitäten sind kühl, das Gesicht ist cyanotisch, der Puls fadenförmig. Patientin giebt keine Auskunft mehr.

Juli 14: Patientin stirbt Morgens unter zunehmendem Collaps.

Die am 14. Juli vorgenommene Section ergab folgenden Befund: Starke Starre, weiße Hautdecken. Zwischen Nabel und Sym-

physe findet sich eine Längswunde, die in den oberen Abschnitten vernarbt ist, in den unteren dagegen weit klafft.

Bei der Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich, daß die mittleren Abschnitte des Colon transversum, sowie angrenzende Schlingen des Ileum mit der Bauchwand, letztere auch mit dem großen Netze ziemlich fest verlöthet sind. Nach beiden Seiten dagegen besteht eine solche Verwachsung nicht und es enthält daselbst die Bauchhöhle, sowie das große und kleine Becken eitrige Massen. An den letzterwähnten Stellen ist das Peritoneum viscerale und parietale eitrig belegt, stark verdickt, getrübt, außerdem aber in der ganzen Ausdehnung von einer großen Zahl von Knötchen und stellenweise von käsigen Massen durchsetzt. Die Schlingen des Dünndarmes sind durch Pseudomembranen zu einer einheitlichen Masse vereinigt; auch die Pseudomembranen, sowie die Serosa des Darmes sind von zahlreichen Knötchen durchsetzt.

In der stark zusammengezogenen Harnblase findet sich etwas trüber Harn. Die Schleimhaut ist geröthet, geschwellt, getrübt. Die hintere Wand der Blase ist in ziemlicher Ausdehnung mit der vorderen Fläche des Uterus verwachsen. Im hinteren Douglas'schen Raume findet sich käsig-eitriger Inhalt; die Serosa daselbst zeigt dieselben Veränderungen, wie das Peritoneum überhaupt.

Auf der rechten Seite fehlt die Tube und ein Theil des Ovarium, während links eine längliche Geschwulst in der Tiefe des hinteren Douglas'schen Raumes liegt, welche sich als die linke Tube erweist und aus einer Anzahl von mit käsiger Masse erfüllten Räumen besteht. Das linke Ovarium ist derb.

Die Uterushöhle ist erweitert, ebenso der Cervicaltheil. Die Wände beider sind mit einer käsigen Masse belegt. — Im Mastdarme findet sich nichts Besonderes.

Die linke Lunge zeigt nach hinten und oben leicht lösbare Verwachsungen. Der obere Lappen ist oben ganz gleichmäßig grauroth infiltrirt, inmitten der infiltrirten Stellen finden sich weiße, graue und graurothe Knötchen. Der untere Lappen ist etwas feuchter, blutreicher, zeigt aber nur wenige grauweiße Knötchen.

Die rechte Lunge zeigt ausgedehnte Verwachsungen; der obere Lappen ist gleichmäßig grauschwarz infiltrirt, von käsigen Knötchen durchsetzt; der mittlere Lappen zeigt dieselben Veränderungen, aber in geringerem Grade. Der untere Lappen ist blutreicher, feuchter, gleichfalls von grauweißen Heerden und miliaren Knötchen durchsetzt.

Am Herzen findet sich nichts Abnormes.

Die Milz ist etwas vergrößert, fest mit dem Zwerchfell verwachsen. Das Gewebe ist mäßig blutreich, die Malpighi'schen Körperchen sind zahlreich, die trabeculäre Zeichnung ist deutlich entwickelt.

Die Leber ist groß, zeigt ausgedehnte Verwachsungen mit

dem Zwerchfell; an den Stellen, wo ſolche nicht beſtehen, finden ſich zwiſchen Zwerchfell und Leber eitrige Maſſen; die Peritonealblätter ſind daſelbſt eitrig belegt und ſtark verdickt. Das Gewebe iſt mäßig blutreich, der acinöſe Bau etwas undeutlich. Die interacinöſen Bindegewebszüge ſind von großen und kleinen Knötchen durchſetzt.

Im Magen iſt wenig flüſſiger Inhalt, die Schleimhaut iſt ſtark gewulſtet, ſonſt nicht verändert; die Schleimhaut des Dickdarms und des Dünndarms zeigt ziemlich ſtarke Trübung und fleckige Röthung, keine Ulcerationen.

In der Schleimhaut des Kehlkopfes findet ſich nichts Beſonderes.

Beide Nieren ſind etwas vergrößert; die linke iſt blutreicher, die rechte blutärmer; die Rinde iſt in beiden ziemlich ſtark getrübt.

Anatomiſche Diagnoſe: Chroniſche käſige Endometritis, rechtsſeitige Salpingitis, Peritonitis; miliare Tuberkel des Peritoneum, der Leber; eitrige Peritonitis nach einer Laparotomie; chroniſche Pneumonie und Pleuritis; miliare Tuberkel beider Lungen.

Zur Vervollſtändigung des Sectionsberichtes füge ich noch eine Beſchreibung des Spirituspräparates hinzu, welches den Uterus mit ſeinen Anhängen enthält und zum Zwecke einer microſcopiſchen Unterſuchung aufbewahrt wurde: Es iſt nicht möglich, ſich auf den erſten Blick über die Natur der einzelnen Theile zu orientiren, ja bei einzelnen, beſonders bei den Ovarien, giebt erſt die microſcopiſche Unterſuchung klaren Aufſchluß. Uterus, Ovarien und Tuben ſind mit vielen und dicken Fibrinmaſſen bedeckt. Die Muscularis des an ſeiner Vorderfläche der Länge nach aufgeſchnittenen Uterus iſt, beſonders im Fundus, verdickt; die Innenfläche iſt mit gelblichen, bröckligen Maſſen bedeckt, welche ſich mit der Pincette leicht löſen laſſen, ſie iſt uneben und gewulſtet; am ſtärkſten finden ſich dieſe Erſcheinungen im Fundus. Der Cervicaltheil iſt glatt und grenzt ſich ziemlich ſcharf gegen die Innenfläche des Corpus ab. Der Stumpf der rechten ligirten Tube ragt kaum bemerkbar hervor, er iſt etwa 1 cm. lang; erſt eben vor ihrem Uebergang in den Uterus iſt das Lumen zu conſtatiren, in dem anderen Theile beſteht der Stumpf aus derber, feſter Maſſe. Das Lumen iſt mit käſiger Maſſe erfüllt, die Wandungen der Tube ſind in geringem Grade verdickt. Der Reſt des rechten Ovarium liegt der Seitenwand des Uterus feſt und zwar unmittelbar unter der Tubeninſertion an. Die linke etwas geſchlängelte Tube iſt faſt in einem rechten Winkel nach abwärts gebogen, ſie verläuft über das linke, ebenfalls der Seitenwand des Uterus feſt angeheftete Ovarium, mit demſelben durch Fibrinmaſſen verbunden, und liegt erſt mit ihrem Abdominalende dem Uterus unmittelbar an, bis faſt in die Höhe des Orificium internum ab-

wärts reichend. Sie ist der Länge nach aufgeschnitten; die Muscularis ist stark verdickt, die Innenfläche mit ähnlichen Massen bedeckt, wie die des Uterus; es zeigen sich daselbst einige kleinere Absackungen, welche ebenfalls mit käsigen Massen gefüllt sind. Das Abdominalende, wie das Uterinende sind verschlossen, das erstere ist da, wo es dem Uterus anliegt, etwas nach oben gebogen, seine Fransen sind kaum zu erkennen. Das Lumen der Tube ist in der Mitte des Verlaufes stark dilatirt, gegen die Ostien hin wird die Dilatation geringer.

An einem Längsschnitte aus dem Fundus uteri ergiebt die microscopische Untersuchung folgenden Befund: Das Epithel ist fast überall verschwunden und ist an den wenigen Stellen, wo es noch vorhanden ist, von Massen bedeckt, welche aus käsigen Producten und wenigen lymphoiden Zellen bestehen. Diese bilden überall die innerste Schicht und erstrecken sich, die Drüsen umgebend und sie zumeist comprimirend, fast bis an die Muscularis, lassen diese aber intact; in der Nähe derselben gehen sie allmälig in eine dichte Anhäufung lymphoider Zellen über, welche auch die Muskularis infiltriren. Riesenzellen konnte ich in den käsigen Massen nur in geringer Zahl nachweisen.

Im Cervicaltheil läßt sich auch microscopisch nichts Abnormes nachweisen; das Epithel ist völlig erhalten. Einige Drüsen sind durch Secret verstopft und zu kleinen Retentionscysten umgewandelt.

Im Reste des rechten Ovarium findet man nur wenige Follikel, das Bindegewebe ist bedeutend vermehrt. Denselben Befund ergiebt auch die Untersuchung des linken Ovarium.

An der rechten Tube ist eine ziemliche Strecke hinter der Ligaturstelle auch microscopisch nicht einmal die Andeutung eines Lumen zu entdecken. Man findet daselbst nur Querschnitte von Arterien, Nerven und Bindegewebe und glatte Muskelfasern. In der Nähe des Uterus ist an der Tubenwandung eine nur geringe Verdickung der Muscularis zu constatiren, die Innenfläche wird von käsigen Massen gebildet, welche an einzelnen Stellen zu dichten Klumpen angehäuft sind, sonst aber eine nur dünne Lage bilden.

In der linken Tube finden sich die ausgesprochensten Zeichen einer käsigen Entzündung: das Epithel ist verschwunden und an seiner Stelle bedeckt ein dicker Belag, welcher aus verkästen Massen besteht, die Innenwand. Geht man weiter in die Tiefe, so findet man, daß auf den käsigen Belag eine Art von Granulationsgewebe folgt, welches auch die Muscularis dicht durchsetzt und an einzelnen Stellen sich zu kleineren Haufen gesammelt hat. Die Muscularis ist die einzige Schichte der Tubenwandung, welche noch zu erkennen ist, die Mucosa und Submucosa haben den verkästen Massen weichen müssen. In den letzteren lassen sich vereinzelte Riesenzellen nachweisen. Die Blutgefäße sind ziemlich weit, ihre Wandungen meist ver-

dickt und hyalin verquollen (wie auch im Fundus uteri), ihre Lumina ſind mit Blutkörperchen und Fibrinfäden gefüllt.

Von den übrigen Organen liegen noch die Milz, die Leber und die Nieren zur microſcopiſchen Unterſuchung vor. In der Leber und in der Milz laſſen ſich Tuberkel nachweiſen. Das interacinöſe Bindegewebe der erſteren iſt außerdem kleinzellig infiltrirt; im intraacinöſen Bindegewebe ſieht man hier und da kleine Anhäufungen lymphoider Zellen. In der Niere finden ſich keine Tuberkel; das Lumen der Harncanälchen iſt meiſt mit einer homogenen, glaſigen Maſſe ausgefüllt, das Epithel iſt getrübt.

Ich habe hier die Krankengeſchichte zum Theil wörtlich wiedergegeben, von dem Verlaufe der Krankheit nach der Operation zog ich vor, nur die hauptſächlichſten Daten anzuführen, da eine ausführliche Wiedergabe desſelben weitläufig und zwecklos geweſen wäre. Doch iſt es nothwendig, hier noch eines Momentes näher Erwähnung zu thun, nämlich des Fiebers; daſſelbe war ein continuirliches mit remittirendem Charakter und erhob ſich nur drei Mal, und zwar zur Nachtzeit, über 39,0°; es bot aber das für die Diagnoſe beſonders wichtige Symptom, daß, wenn auch nicht immer, die Temperaturſteigerungen nicht in die Abendſtunden fielen, daß dieſe viemehr häufig die niedrigſte Temperatur aufzuweiſen hatten, während das Maximum in den Mittags- oder Nachmittagsſtunden erreicht wurde. Dieſer Verlauf des Fiebers zuſammen mit der bis kurz vor dem Tode ſtets unverhältnißmäßig bedeutenden Pulsfrequenz und dem ſich bald einſtellenden Bronchialcatarrh drängten natürlich die Diagnoſe, daß ſich bei der Patientin eine Miliartuberculoſe, beſonders der Lungen, herausbilde, auf, welche dann durch die Section beſtätigt wurde.

Ueberblicken wir noch einmal in Kurzem den vorliegenden Fall: Wir haben es mit einer Frau zu thun, welche, wenn auch in der Jugend etwas ſchwächlich, doch ſpäter ſtets geſund geweſen war. Geburten und Wochenbett verliefen ſtets gut. Die Erkrankung begann etwa 4 bis 5 Monate vor dem Tode und die erſten Symptome, welche der Patientin ſelbſt auffielen, waren eine allmälige Anſchwellung des Leibes verbunden mit Schmerzen in demſelben, und die Unfähigkeit in aufrechter Stellung zu verharren. Da man eine Geſchwulſt des Eierſtockes als Urſache dieſer Erſcheinungen annahm, ſo wurde die Laparotomie gemacht, welche die eigentlichen Verhältniſſe aufdeckte. Die Patientin erlag der ſich einſtellenden Miliartuberculoſe und der eitrigen Peritonitis. Die Lungen und die übrigen Organe waren zur Zeit der Operation völlig intact; über etwaige hereditäre Verhältniſſe laſſen die Angaben der Patientin leider im Stich.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß wir hier einen Fall von primärer Tuberculoſe der inneren weiblichen Genitalien vor uns haben, von welcher dann die Peritonitis und die allgemeine

Miliartuberculose ihren Ausgang nahmen. Wo in den Genitalien selbst der Proceß begann, läßt sich in diesem Falle nicht mit Sicherheit entscheiden, da wir Uterus, Tuben und das kranke Ovarium fast gleich stark afficirt finden; vielleicht ließe das Fehlen jeglichen Ausflusses die Annahme zu, daß der Uterus erst später betheiligt war, wie auch vielleicht der Umstand, daß in der linken Tube die Affection bereits weitere Fortschritte gemacht hatte, zu der Annahme führen könnte, daß in dieser der Proceß begonnen habe; über die Localisation der Schmerzen im Unterleibe, welche beim Forschen nach dem Ort des Beginnes der Erkrankung zu verwerthen sein würde, waren die Angaben der Patientin leider zu unsicher.

Die Diagnose ließ sich in diesem Falle nicht stellen, da man für Tuberculose keine Anhaltspunkte hatte, wenigstens nicht vor der Operation, und der abgesackte Ascites zusammen mit den Veränderungen an den Genitalien viel eher zur Annahme irgend einer anderen Erkrankung der letzteren Veranlassung gaben.

Sehr interessant und auffällig ist der Ausbruch der Miliartuberculose so schnell nach der Operation, den wir wohl kaum als rein zufällig betrachten dürfen. Ich möchte vielmehr die Vermuthung aussprechen, daß die Operation den Anlaß zum Ausbruche der Miliartuberculose gegeben habe, indem sie einen vermehrten Blutzufluß zu den Genitalien veranlaßte und dadurch eine Weiterverbreitung der Tuberkel anregte, wie es ja auch Schwangerschaften und Menstruation bekanntlich zu thun im Stande sind. Möglich ist andererseits auch die Annahme, daß das Fieber, welches in Folge der eitrigen Peritonitis sogleich nach der Operation auftrat, das Entstehen der Miliartuberculose begünstigte.

Fälle von primärer Tuberculose.

1. Wernich, Präparat von doppelseitiger Tubentuberculose. Beiträge zur Geburtshülfe und Gynäcologie. Bd. I. pag. 49. 1871.

W. demonstrirt in einer Sitzung ein Präparat, welches die Genitalien einer 41jährigen Wittwe enthält; dieselbe hatte, wie man freilich erst nach ihrem Tode erfuhr, Ende October 1869 ein 7monatliches Kind geboren, nachdem schon mehrmals Abtreibungsversuche von ihr gemacht worden waren.

Da der nur wenig vergrößerte Uterus den untersuchenden Finger nur durch das Os externum vordringen ließ, andererseits das undeutliche Gefühl von Rauhigkeiten auf der Schleimhaut sich darbot und andere Anhaltspunkte fehlten, wurde ein intrauteriner Polyp oder dgl. vermuthet und die Dilatation mit dem Laminariastift versucht. Derselbe verursachte der Kranken keine besonderen Beschwerden, nur stieg die anfangs 38,5° betragende Temperatur auf 40,2°. Der Uterus ließ am andern Tage den Finger ganz eindringen, es ergab sich die Abwesenheit eines abnormen Uterusinhaltes, nur erschien die Schleimhaut uneben, gelockert und geschwellt. Ein Ausfluß aus den Genitalien fand auch nach der Manipulation nicht statt.

Die Kranke klagt von jetzt ab nur über große Schwäche, hatte die Temperatur einer Febris continua und bot anfangs Symptome einer Localaffection gar nicht dar. Erst allmälig entwickelte sich ein leichter Catarrh, Dämpfung des Lungenschalles an verschiedenen Stellen, zuletzt auch bronchiales Athmen, so daß kurz vor ihrem Tode die Diagnose mit ziemlicher

Sicherheit auf acute Miliartuberculose der Lungen gestellt wurde. Der Tod trat 33 Tage nach der Geburt ein.

Bei der Section fanden sich beide Lungen von miliaren Knötchen durchsetzt, doch enthalten sie keine Käseheerde oder Cavernen.. Die Pleuren sind frei. Einige grau-weiße Knötchen in den Nieren. 4—5 groschengroße, breite Geschwüre im Cöcum und Colon ascendens. Das Peritoneum zeigt nirgends Trübungen oder Auflagerungen.

Der Uterus war etwas vergrößert und zeigte bei sonst entsprechender Rückbildung an der vorderen Wand die deutliche Placentarstelle; die Ovarien ohne Besonderheiten, im rechten ein deutliches Corpus luteum. Die Tuben sind beide verdickt, sehr dilatirt, wurstförmig geschlängelt und mit einer hellgelben dünnbreiig käsigen Masse gefüllt. Das Abdominalende der einen adhärirt am Omentum maius rechts, das der linken an der dünnen Fascie des Psoas. Bei der Lösung entquillt aus beiden Enden eine Quantität jener käsigen Massen. Dieselben erweisen sich microscopisch als aus Detritus und Eiterkörperchen bestehend. Auf der Schleimhaut der Tuben lassen sich schon macroscopisch deutliche graue transparente Knötchen wahrnehmen.

Nach der Ansicht W.'s, welche ich kurz scizziren will, haben wir hier einen Fall von Salpingitis nach einem Abort mit Uebergang in Eiterung und folgender Verkäsung, dann eine primäre Tuberculose der Tubenschleimhaut und von dort aus eine secundäre Tuberculosirung wichtiger Organe. Auf den möglichen Zusammenhang der verschiedenen Processe kommen wir später zurück. —

3. Bricteux, *Tuberculose miliaire, tubercules dans les poumons, les reins, le péritoine, la rate, salpingite chronique. La presse médicale belgique XXVIII. Nr. 29.* (Canstatt 1876. I. pag. 319).

Der Fall betrifft ein 17jähriges Mädchen, welches stets gesund gewesen war, in dem angegebenen Jahre von Zwillingen entbunden wurde. Einen Tag nach der Entbindung nahm sie bereits ihre gewöhnlichen Arbeiten wieder auf trotz des bestehenden sehr reichlichen blutigen und später weißlichen Ausflusses, der mehrere Wochen anhielt, verbunden mit heftigen Schmerzen im Unterleibe. Nach und nach schwanden die Schmerzen, desgleichen der Ausfluß. Es traten aber dafür andere bedenkliche Symptome auf, welche die Kranke veranlaßten, um Aufnahme in's Krankenhaus zu bitten. Diagnose: Miliartuberculose. Nach 20 Tagen trat der Tod ein. 2 Tage nach dem Tode findet die Obduction statt: gelbe, theils graue ausgedehnte Tuberculose beider Lungen, zahlreiche Tubercel des Peritoneum, Milz, Nieren; Uterus und Ovarien normal. Die Tuben sind verlängert, dilatirt, Wände verdickt, Schleimhaut ödematös. Der Inhalt der Tuben stellt eine gelbe, fettige, käsige Masse dar. Der Verfasser giebt dieser chronischen Salpingitis mit ihren Producten die Schuld der Entstehung der miliaren Tuberculose der Lungen und der Abdominalhöhle.

4. Brouardel, *De la tuberculisation des organes genitaux de la femme.* Paris 1865. pag. 156.

Der Fall betrifft eine 26jährige Näherin von mäßig kräftiger Constitution und leicht erregbarem Wesen. Sie war bis zu ihrer Entbindung niemals krank gewesen. Eltern und Geschwister sind gesund. In ihrem 18ten Jahre trat die Regel ein, welche immer regelmäßig und nie schmerzhaft war. Mit 20 Jahren verheirathet gebar sie nach 3½ Jahren zum ersten Male; sie stillte das Kind nur wenige Tage und begab sich schon am siebten Tage nach ihrer Entbindung aus dem Spital, wohin sie jedoch bald genöthigt war, zurückzukehren: sie empfand heftige Schmerzen im Unterleibe und konnte nur mit Mühe aufrecht stehen, außerdem stellte sich ein lebhafter Schmerz mit Röthung und Schwellung des Ellbogens ein. Eine dort befindliche Ankylose wurde nach der Bonnet'schen Methode behandelt, jedoch

ohne Erfolg, da die Patientin der damit verbundenen Schmerzen wegen bald das Spital verließ; die Schmerzen im Unterleibe, welche immer noch fortbestanden, hatte sie aus Furcht, vor den Studenten untersucht zu werden, nicht angegeben. Mit 25¹/₄ Jahr etwa gebar sie zum zweiten Male; sie war während dieser Schwangerschaft sehr leidend, begann zu husten, jedoch ohne Blut auszuwerfen; die Schmerzen im Unterleibe waren noch immer sehr stark. Die Geburt verlief leicht und die Kranke konnte sich schon am neunten Tage erheben. Von jetzt ab machten sich die Schmerzen besonders in der Nierengegend und im Hypogastrium bemerkbar, der Husten vermehrte sich, dem Auswurfe war einige Male Blut beigemengt, die Kranke magerte sichtlich ab, wurde mehr und mehr entkräftet, es stellten sich Durchfälle ein. Die Regeln waren wiedergekehrt, kamen alle 15 Tage, waren nicht reichlich, aber mit lebhaften Schmerzen verbunden, auch litt die Kranke an Ausfluß. Der Coitus war schmerzhaft.

Status praesens: Beträchtliche Abmagerung, die Wangen sind stark geröthet, die Haut ist heiß und feucht. Respiration 24, Puls 124, fadenförmig aber regelmäßig. Ankylose des linken Ellbogens mit Atrophie des Gliedes. Der Lungenschall ist vorn normal, die Respiration kräftig und rauh; der Lungenschall ist hinten an den Spitzen in geringem Grade abgeschwächt, die Respiration rauh, das Exspirium etwas verlängert. Das Athmungsgeräusch scheint links schwächer zu sein. Die Patientin hustet viel, der Auswurf ist reichlich, gelblich, schaumig, undurchsichtig.

Der Bauch ist sehr umfangreich, äußerst empfindlich in der rechten Fossa iliaca und in der ganzen Partie unterhalb des Nabels.

Die Vagina fühlt sich heiß an und ist mit vielem Schleim bedeckt; die Portio cervicalis steht hoch, stark nach links und hinten, läßt sich nicht nach rechts verschieben. Sie fühlt sich höckerig und hart an, und zeigt an der vorderen Muttermundslippe eine oberflächliche, lebhaft geröthete Ulceration. Das Corpus uteri scheint nach Rechts gebeugt und etwas antevertirt. An der linken Seite des Uterus fühlt man deutlich einen ovalen, etwas unregelmäßigen Tumor von der Größe eines kleinen Eies; vom Uterus ist derselbe durch eine Furche getrennt, welche sich nur durch die Rectaluntersuchung constatiren läßt. Rechts kann man gleichfalls an der Seite des Uterus einen zweiten Tumor von derselben Form und demselben Umfange constatiren.

Bis circa 14 Tage nach der Untersuchung trat im Befinden der Patientin keine wesentliche Aenderung ein; plötzlich fühlte sie Nachts einen äußerst heftigen Schmerz im Bauche. Es trat eine tiefe Aenderung der Züge ein: das Gesicht verfiel, die Nase wurde schmal und kalt, die Extremitäten fühlten sich kühl an. Der Puls war fadenförmig, schwer zu zählen, 140. Respiration 32, geschah nur mit den oberen Rippen. Der Bauch war heiß und äußerst schmerzhaft. Die Kranke bezeichnete das Hypogastrium und die Seiten als den Sitz der größten Schmerzhaftigkeit. Es hatte augenscheinlich ein Erguß in die Seiten des Bauches stattgefunden, da wohl, wo man früher die erwähnten Tumoren und Adhärenzen fühlte, denn daselbst war der Schall leer, im Hypogastrium aber tympanitisch. Die Zunge war trocken, der Durst heftig. Es stellte sich Erbrechen grünlicher Massen ein. —

Unter Zunahme aller Erscheinungen starb die Patientin an demselben Tage.

Sectionsbericht: In den Lungen, sowie in den Bronchialdrüsen finden sich keine Tuberkel; man constatirt eine starke Entzündung der Lunge, besonders in den unteren Lappen.

Die Leber ist an das Zwerchfell angeheftet, der linke Lappen ist atrophirt, der rechte sehr groß und fettig infiltrirt.

Die Milz (17 : 8 cm.) zeigt eine schwärzliche Zeichnung.

Der Bauch ist enorm ausgedehnt; das Netz liegt über den Eingeweiden, bedeckt dieselben fast bis zur Symphyse als eine 3—4 mm. dicke Schicht, es ist an einigen Stellen lebhaft injicirt und von einer ungeheuren Menge gelblicher Granulationen infiltrirt. Es haftet der Bauchwand an, doch lassen sich die Adhärenzen vom Nabel abwärts leicht lösen: In den Seiten

des Bauches und in der Beckenhöhle finden ſich einige Liter einer trüben Flüſſigkeit. Die Darmſchlingen ſind von zahlreichen, gelblichen Tuberkeln bedeckt, ebenſo mit einigen Pſeudomembranen, vermittelſt derer ſie hier und da mit der Bauchwand leicht zuſammenhängen.

Wenn man jetzt die Unterſuchung per rectum et per vaginam erneuert, kann man ſich deutlich überzeugen, daß die an der Lebenden conſtatirten zwei Tumoren, welche auch jetzt noch in derſelben Weiſe zu fühlen ſind, durch die beiden in folgender Weiſe veränderten Tuben gebildet werden: dieſelben ſind ſtark hypertrophirt, präſentiren ſich in der Form zweier kleiner Eingeweide, mit Buckeln, Unebenheiten und Ausbuchtungen; beide ſind durch eine gelbliche, tuberculöſe, verdickte Maſſe ausgedehnt, welche ſich durch Druck in den Uterus austreiben läßt. Der Pavillon der linken iſt offen und läßt auf Druck ſeinen Inhalt ausfließen. An beiden Tuben zeigt ſich der gleiche Befund.

Der Fundus uteri iſt nach rechts, die Portio cervicalis nach links geneigt; der Uterus iſt mit dem Rectum durch feſte und dicke Adhärenzen verbunden. Alle Nebentheile des Uterus ſind von dicken Pſeudomembranen bedeckt. Das Gewebe zwiſchen Blaſe und Uterus iſt ſerös infiltrirt. Die Schleimhaut des Corpus und Collum uteri communiciren frei und zeigen eine ſchwärzliche Färbung.

Das linke Ovarium iſt etwas atrophirt, das rechte beträchtlich vergrößert; beide ſind mit dicken Pſeudomembranen belegt.

Es iſt unbeſtreitbar, daß wir hier einen Fall von primärer Tuberculoſe der Tuben vor uns haben, denn die Reſultate der Section ſprechen zu klar und deutlich. Der Anfang der Affection iſt wohl von der Zeit nach der erſten Entbindung zu datiren, wo zuerſt die Schmerzen im Unterleibe auftraten. Ob nicht ſchon während der erſten Gravidität der Proceß begann, oder ob erſt das Wochenbett zu demſelben den Anſtoß gegeben hat, läßt ſich nicht feſtſtellen. Jedenfalls muß man annehmen, daß der Proceß um die Zeit, als die Patientin zum erſten Male in das Spital kam und die innere Unterſuchung leider unterbleiben mußte, noch nicht einen hohen Grad erreicht hatte, da ſonſt eine abermalige Conception wohl nicht möglich geweſen wäre. Die nun eintretende Schwangerſchaft und das Wochenbett werden von äußerſt günſtigem Einfluß auf die Fortentwicklung der Tuberculoſe geweſen ſein. Zu verwundern iſt nur, daß der Proceß, der hernach einen langſamen Verlauf nahm und ſo lange auf die Tuben beſchränkt blieb, das Peritoneum inficirte, den Uterus aber intact ließ. —

5. Brouardel (l. c. pag. 165).

Es handelt ſich hier um eine Irre von 38 Jahren, die bis 2 Monate vor ihrem Tode regelmäßig menſtruirt geweſen war. Etwa 4 Wochen vor dem Tode trat Fieber ein mit Huſten und Durchfällen. Man fand in den Lungen Nichts, nur in der linken eine leichte Congeſtion. Die Darmſchlingen waren unter einander durch zarte Fibrinfäden verbunden, viele weiße Granulationen waren über die Eingeweide ausgeſtreut. In den ſtark dilatirten Tuben fand ſich eine weiche tuberculöſe Maſſe.

6. Gusserow (l. c. Fall IV).

Dieſer Fall zeichnet ſich durch alleinige Erkrankung der Tuben aus, denn die übrigen Theile des Geſchlechtsapparates ſind geſund. In den vorderen Rändern der Lungen iſt eine pneumoniſche Infiltration ſichtbar; die Lungen ſind etwas ödematös, mit zahlreichen durchſichtigen Knötchen durchſetzt; ſolche Knötchen finden ſich auch zuſammen mit Ecchymoſen auf den

Pleurablättern. Es finden ſich auch zahlreiche miliare Tuberkel in der Corticalſubſtanz der Nieren. Der Uterus iſt mit Pſeudomembranen bedeckt, ſeine Höhle mit blutigem Gerinnſel gefüllt, ſeine Subſtanz iſt feucht und etwas hyperämiſch, im Uebrigen normal. Die rechte Tube iſt ſtark dilatirt, mit dem Ovarium durch zarte Adhäſionen verbunden; ſie iſt mit gelber Flüſſigkeit gefüllt, die Mucosa iſt geröthet und mit grauen Knötchen beſetzt. Die linke Tube iſt ſtark geſchwellt, im Abdominalende finden ſich einige kleine cyſtoide Dilatationen. Ihre Mucosa iſt bis faſt zum Uterus hin, bis zu der Stelle, wo auch die Dilatation aufhört, ſchwärzlich gefärbt und mit Tuberkeln beſetzt. In ihrem Uterinende findet ſich eine große Ulceration, deren Grund von weißlich grauen Fetzen bedeckt iſt, rund herum finden ſich zahlreiche Knötchen. Im rechten Ovarium ein Corpus luteum, im linken ebenfalls ein ſolches, welches aber älteren Datums iſt, außerdem weiſt das letztere alte Narben und cyſtoide Dilatationen auf. Vagina und Vesica ſind normal. Die Glandulae mesaraicae ſind etwas geſchwellt.

Da die Arbeit Gusserow's vom pathologiſchen Standpunkte aus gemacht wurde, ſo fehlen weitere Data; ebenſo wie bei den folgenden drei Fällen.

7. Geil (l. c. Fall 38).

Eine 19jährige Magd. Tuberculosis tubarum Fallop. ohne Tuberculoſe irgend eines anderen Organes, ſpeckige Infiltration in der Leber, Milz und Nieren, hochgradige Anämie.

8. Geil (l. c. Fall 41).

Eine 35jährige Magd. Tuberculosis tubarum Fallop. mit Durchbruch derſelben und Abſceßblidung im Douglas'ſchen Raume, welche zu einer mehr als kindkopfgroßen, einen dicken ſchleimartigen Eiter enthaltenden Höhle umgewandelt wird, und bei der inneren Unterſuchung ein Hydroovarium vorgetäuſcht hatte. Aeltere faſerſtoffige Entzündungsproceſſe am Peritoneum des Beckenraumes mit Tuberkelablagerungen. Die Lungen frei von Tuberkuloſe; Hydronephroſe mit Blennorrhoe des linken Harnleiters und Niere mit Abſceſſen in den Reſten der corticalen Subſtanz und Entzündung der Kapſel und Umgebung mit eitrigem Exſudat. Chroniſche Blennorrhoe und Hypertrophie der Muskelhaut der Harnblaſe. Concremente im rechten Nierenbecken und Kelchen (wahrſcheinlich iſt die Erkrankung der Harnblaſe ſowie der linken Niere gleichfalls durch Concremente eingeleitet).

9. Geil (l. c.) Fall 44.

Eine 63jährige Wittwe. Tuberculosis tubae dextrae, die linke Tube iſt mit dem Ovarium feſt verwachſen und deren gefranztes Ende untergegangen; chroniſche tuberculöſe Peritonitis mit friſchen Nachſchüben. Tuberculoſe in den Lungenlappen. Zerſtreute Tuberkel in der Leber, Milz, Darmcanal, allgemeiner Hydrops.

Fälle von primärer Uterustuberculoſe.

10. Geil (l. c. Fall 1).

Tuberculosis uteri mit Hydrops tubarum Fallopiae, obſoleſcirende Tuberculoſe in den Lungen.

In ſämmtlichen Fällen von Geil, in denen nicht ausdrücklich miliare Tuberkel in anderen Organen angegeben werden, kann man mit Recht zweifeln, ob man es wirklich mit einer Tuberculoſe der Genitalien zu thun hat. Da aber eine Entſcheidung darüber nicht möglich iſt, ſo habe ich es vorgezogen, die Fälle hier dennoch anzuführen.

Fälle von primärer Tuberculose des Uterus und der Tuben.

11. Ueberſicht der im Jahre 1840 auf der vierten med. Abtheil. des k. k. allgem. Krankenhauſes beobachteten vorzüglichſten Krankheitsfälle. Dr. J. Bauceck (Schmidt's Jahrbücher. 1843. pag. 223).

35. Tuberculosis uteri et tubarum:

Die Patientin war 39 Jahre alt, hatte 4 Mal, das dritte Mal mit Hülfe der Zange und mit folgender Metrorrhagie geboren. Vor 1½ Jahren überſtand ſie eine Pneumonie, wobei 5 Mal zur Ader gelaſſen wurde. Sie klagte im Beginn ihrer jetzigen Krankheit über Schmerz in der rechten Leiſtengegend, welcher ſich ſpäter in das rechte Hypochondrium hinzog, über Uebelkeit und fieberhafte Erſcheinungen. Nach einigen Tagen ſchwoll der Bauch an, der Harnabgang ſtockte, Patientin wurde heiſer und huſtete. Wegen Zunahme des Ascites machte man die Punction und entzog, jedoch ohne nachfolgende Beſſerung, 26 Pfund gelblichen, durchſichtigen Serums. Die Bauchſchmerzen nahmen zu, Patientin fing an zu brechen, magerte ab und ſtarb unter Delirien am 44ſten Tage der Behandlung.

Lungen, Bauchfell, Darm, Netz waren tuberculös; die innern Genitalien waren in einen Klumpen verwachſen, das freie Ende beider Tuben enthielt theils gelbe, rohe tuberculöſe, theils käſig-eitrige zerfließliche Maſſe. Die Wandungen des Uterus fand man dick, rigid, in ſeinem Cavum, beſonders in den Hörnern eine gelbliche, dünne, zerreibliche Tuberkelmaſſe.

12. Brouardel (l. c. pag. 161).

Marie Eliſe V., 55 Jahre, zeigte zur Zeit ihres Eintrittes in das Spital eine beträchtliche Anſchwellung des Bauches, begleitet von heftigen Schmerzen und Erbrechen; ſie ſah ſehr cachectiſch aus. Der Schmerz war beſonders ſtark in der Gegend der Fossae iliacae, und zwar am ſtärkſten in der linken Seite. In dieſen Gegenden ergab die Percuſſion leeren Schall, deſſen Sitz und Ausbreitung ſich bei Lagewechſel nicht änderten; es ließ ſich an dieſen Stellen eine circumſcripte Fluctuation nachweiſen. Dieſe Symptome in Verbindung mit der Cachexie ließen zuerſt an eine Ovarialcyſte denken, welche durch eine Affection der Organe des kleinen Beckens complicirt war. Die Vaginalunterſuchung unterblieb. Das Erbrechen wiederholte ſich während mehrer Wochen; die Verdauung der Kranken lag darnieder; es traten Durchfälle auf, die mit Obſtipation abwechſelten. Geſicht und Rumpf magerten ſichtlich ab, auch ſtellte ſich Oedem der unteren Extremitäten ein. — Nach 1½ Monaten ließ ſich die oben erwähnte Fluctuation nicht mehr nachweiſen; der Bauch war ſtark meteoriſtiſch aufgetrieben. Bei der Palpation ließen ſich Härten und Unebenheiten conſtatiren, die von Darmſchlingen herzurühren ſchienen, deren Buckel ſich durch die Bauchwand abzeichneten. Man fand mit einem Worte alle Zeichen einer chroniſchen Peritonitis. Die Schwäche nahm mehr und mehr zu, der Puls war während der letzten 8 Tage kaum zu fühlen, die Stimme war matt, Patientin lag meiſt unbeweglich da. Sie ſtarb 2 Monate nach ihrer Aufnahme.

Sectionsbericht: Bei der Eröffnung des Bauches fand man die Veränderungen, wie ſie der chroniſchen Peritonitis zukommen. Die Darmſchlingen waren unter einander verklebt, bildeten aber nicht eine ganz und gar zuſammenhängende Maſſe. Die Pſeudomembranen ſowie die 2 Blätter des Peritoneum waren mit einer Menge von miliaren Tuberkeln bedeckt, das letztere beſonders dort, wo es die Organe des kleinen Beckens bekleidete. Es befand ſich dort eine von Pſeudomembranen gebildete Höhle, welche links höher als rechts, beiderſeits aber über das Lig. Pouparti hinaufreichte. Dieſe Höhle hatte das Phänomen veranlaßt, welches an der Lebenden eine Ovarialcyſte vortäuſchte.

Die Ovarien waren normal. Die Tuben befanden ſich in ihrer normalen Lage, waren ſtark hypertrophirt und präſentirten ſich als 2 feſte, große und gekrümmte Stränge. Sie waren von Pſeudomembranen bedeckt. Ihr Inneres war gefüllt mit einer gelblichen, tuberculöſen Maſſe im Zu-

ſtande der Erweichung; dieſelbe war auf Druck nicht in den Uterus auszupreſſen.

Der Uterus war feſt und etwas vergrößert; auf ſeiner Außenfläche hatten ſich mehrere fibröſe Klumpen angehäuft. Seine Höhle war mit einer gleichen Maſſe gefüllt, wie die der Tuben.

Die Leber befand ſich im Zuſtande fettiger Degeneration. Nieren und Milz waren normal, ebenſo die Lungen, welche nur an ihren Spitzen einige alte Adhärenzen zeigten.

Dieſe zuletzt erwähnten Adhärenzen, über deren Entſtehungszeit und über deren Urſache wir in der Anamneſe Nichts erfahren, dürfen wir wohl unberückſichtigt laſſen, da ſie zu der vorliegenden Affection nicht in Beziehung ſtehen. Die jetzige Erkrankung iſt erſichtlich von den inneren Genitalien ausgegangen und hat ſich von dort auf das Peritoneum ausgebreitet; leider bleiben wir über die Dauer der ganzen Affection und über ihre möglichen Urſachen im Unklaren. Die Diagnoſe wäre, auch wenn die innere Unterſuchung vorgenommen wäre, ſicher ein ſehr ſchwierige geweſen, und würde wohl kaum richtig geſtellt worden ſein, da das Alter und das cachectiſche Ausſehen der Patientin, ferner die als Buckel fühlbaren Darmſchlingen, welche Carcinomknoten des Netzes vortäuſchen konnten, viel eher zur Annahme einer carcinomatöſen Peritonitis Veranlaſſung gaben. Ueber das Fieber, welches für die Differentialdiagnoſe hätte von Wichtigkeit ſein können, giebt uns die Krankengeſchichte keine Auskunft.

13. Malthe, *Tifolde of Urogenitaltuberculose hes en Kimde. Norsk. Magaz. for lägevid.* Nr. 3. Bd. 7. *Forhandl.* pag. 143. (Canſtadt 1871. I. pag. 278).

Fall von Urogenitaltuberculoſe mit folgender Miliartuberculoſe bei einer 63jährigen Frau. Uterus vergrößert; 10,3 cm. lang, 8 cm. breit zwiſchen beiden Tubenmündungen. Die Wände verdickt und ſpeciell das Endometrium verkäſt. Höhle ſehr erweitert, mit einer käſigen Maſſe erfüllt. Orificium internum geſchloſſen. Mucosa des Collum nicht käſig. Beide Tuben bleiſtiftdick mit käſiger Schleimhaut und käſigem Inhalt. Die Blaſe mit friſchen Tuberkeln und einzelnen Ulcerationen bedeckt. Friſche miliare Tuberkel in der Mark- und Corticalſubſtanz der Nieren. Kleine tuberculöſe Geſchwüre im Dünndarm und Colon ascendens. Dichte Eruption von theilweiſe käſigen Tuberkeln auf dem Peritoneum. Miliartuberkel der Leber. Pigmentinduration in beiden Lungenſpitzen. Keine Höhlen, aber zahlreiche friſche miliare Tuberkel in beiden Lungen, ausgenommen das untere Drittel der rechten Lunge, welches luftleer und von einem eingekapſelten pleuritiſchen Exſudate comprimirt war. Dieſe Parthie war verhältnißmäßig blaß, während die Lungen ſonſt hyperämiſch waren. Dieſes letztere Verhalten iſt beſonders intereſſant: die Patientin hatte im vorgerückten Alter geboren und ſpäter immer Schmerzen im Unterleibe geſpürt; vor 7—8 Monaten wurden die Schmerzen immer ſtärker und Ascites mit Anasarca trat ein.

Intereſſant iſt die Ausbreitung der Krankheit von dem Uterus und den Tuben, von welchen die Tuberkel augenſcheinlich zuerſt bis zum Peritoneum ſich ausgebreitet hatten; hier waren ſie älteren Datums, als in den Lungen, wo die Abweſenheit der Tuberkel in der unteren rechten Lunge zeigte, daß ſie ſich nach dem Entſtehen der Pleuritis gebildet hatten. —

14. Geil (l. c. Fall 13).

Ein 46jähriges Weib: Tuberculosis uteri et tubarum Fallopiae; vorhergegangene Peritonitis ohne tuberculöſe Ablagerungen; iſolirte und gruppirte Tuberkelknötchen zerſtreut in beiden Lungen.

15. Geil (l. c. Fall 15).

Ein 55jähriges Weib: Tuberculosis uteri et tubarum Fallopiae; chro-

nifch verlaufende faferftoffige Peritonitis, befonders in den Beckenorganen. Combination mit älterer und frifcher infiltriter Lungentuberculofe. Tuberculofe der Harnblafe und Urethra, des linken Ureters und der Schleimhaut der linken Niere. Die ganze innere Fläche der Harnblafe ift bis auf wenige Refte derfelben in ein tuberculöfes Gefchwür verwandelt, welches fich bis an das Orificium externum der Harnröhre erftreckt; auf der ganzen Gefchwürsfläche kommen frifche Tuberkelablagerungen zum Vorfchein; frifche blutige Fibringerinnungen in der rechten Schenkelvene.

16. Geil (l. c. Fall 18).

Eine 22jährige Magd: Tuberculosis uteri et tubarum Fallopiae; zellige Verwachfung fämmtlicher Baucheingeweide mit mäßiger gelber Tuberkelablagerung, Tuberkulofe der Bronchialdrüfen, nur unbedeutende frifche Tuberkelinfiltration in den oberen rechten Lungenlappen.

17. Lehnerdt. Ueber ein Präparat von Uterustuberculofe. (Beiträge z. Geburtshülfe und Gynäcologie. Bd. I, pag. 32.)

Das Präparat, welches Lehnerdt demonftrirte, ftammte von einer 67-jährigen Frau, welche mit Erfcheinungen und Klagen eines alten Bronchialcatarrhes in das Spital kam. Wegen gleichzeitiger Klagen über Kreuzfchmerzen wurde die innere Unterfuchung vorgenommen: Uterus etwas vergrößert, Portio vaginalis normal. Die Kreuzfchmerzen befferten fich und auch der Catarrh ging zurück; nach 14 Tagen jedoch ftellte fich ftärkerer Huften, Dyfpnoe und Cyanofe ein, fodaß man an eine ernftere Affection der Luftwege denken mußte. Fieber am Abend bis 40° und darüber. Normale Percuffionsverhältniffe, die Auscultation ergiebt weit verbreitetes mittelgroßblafiges Raffeln und Pfeifen. Erft wenige Tage vor dem Tode trat an einer circumfcripten Stelle der linken Fossa infraclavicularis bronchiales Athmen auf. Die Kranke klagte nie über Leibfchmerzen.

Sectionsbericht: Mäßige Herzverfettung. Der obere Lappen der linken Lunge fehr voluminös, nicht lufthaltig, völlig durchfetzt theils von ganz frifchen, eben confluirenden, theils von käfigen Tuberkelknoten. Nur in der Spitze eine nußgroße Höhle. Rechte Lunge völlig tuberculifirt. Geringe Tuberculofe der Nieren; gürtelförmige Gefchwüre im Ileum; Fettleber. Peritoneum vielfach adhärent und verdickt, befonders rechts; hier ift es in großer Ausdehnung mit fchwartenartigen bis fechfergroßen Plaques bedeckt, welche eine graugelbe Farbe, vielfach ein käfiges Centrum haben und offenbar verfchiedenen Alters find. Auf der linken Seite fehlen fie gänzlich.

Die rechte Tube ift wurftförmig verdickt, ftark gekrümmt und gewunden und enthält eine gelbe, bröcklige, käfeartige Maffe, die beim Auffchneiden aus einander bröckelt; Uterus vergrößert und fluctuirend. Aus dem künftlich eröffneten ftenofirten Muttermund entleert fich eine gelbe, trübe, mäßig übelriechende Flüffigkeit. An der Innenwand des Uterus ein graugelber Belag. Muskulatur atrophifch und blaß. — Die Flüffigkeit beftand aus punktförmig verfetteten Eiterkörperchen; diefelben fanden fich neben fettigen Detritus auch im Belag der Uterushöhle.

Virchow erklärte die pathologifchen Veränderungen für die Producte einer primären Tuberculofirung der Tuba und des Uterus.

18. Kaulich, Klinifche Beiträge zur Lehre von der Peritonealtuberculofe (Vierteljahrsfchrift für die practifche Heilkunde. Prag 1871. Bd. II).

35jährige Taglöhnerin; trat 30. Mai 1870 in das Spital. Die anamneftifchen Angaben find fehr dürftig; fchon feit längerer Zeit macht fie ein Gefühl von Mattigkeit und Schwäche arbeitsunfähig, auch will fie abgemagert fein. Seit etwa 14 Tagen abwechfelnd von Fröfteln und Hitze befallen nahm die Mattigkeit zu, es ftellten fich Nachtfchweiße ein und eine ohne wefentliche Befchwerden erfolgende Volumszunahme des Unterleibes machte die Patientin bettlägerig. Störungen des Appetits und der Defäcation, Erbrechen werden nicht angegeben.

Temperatur mäßig gefteigert, Puls befchleunigt, Exacerbation in den Abendftunden, Nachts reichlicher Schweiß. Ernährung noch ziemlich gut. An den Bruftorganen ift außer einem mäßigen Catarrh der großen Bronchen

nichts Abnormes nachweisbar, doch waren beide Lungenflügel, entſprechend der vorhandenen Ausdehnung des Unterleibes, retrahirt. Die Leber erſchien nicht vergrößert, die Milz reichte bis zum Rippenbogen. Der Unterleib war faſt gleichmäßig ausgedehnt, die Bauchdecken geſpannt, keine erhebliche Erweiterung der Hautvenen, allſeitig ſehr deutliche Fluctuation; die Percuſſion lieferte den Nachweis, daß die Flüſſigkeit frei beweglich war. Daneben beſtand ein mäßiger Meteorismus ohne irgend welche auffallende Erſcheinungen. In dem ſpärlich gelaſſenen Harn eine Spur von Albumen. Untere Extremitäten mäßig ödematös. Unter gleichbleibenden Fieberſymptomen nahm die Flüſſigkeit bis zum 19. Juni ſtetig zu. Um dieſe Zeit entwickelte ſich ein beträchtliches Oedem in der Nabelgegend, welches bald wieder zurückging. Nunmehr trat eine entſchiedene Remiſſion ein, die Nachtſchweiße ließen nach, die Temperatur wurde normal, es trat reichliche Diureſe auf; das Oedem und die Flüſſigkeit in der Bauchhöhle ſchwanden gänzlich: Die Magengegend war eingeſunken, links oberhalb des Nabels war eine deutliche Prominenz von rundlicher Form und von faſt Kindskopfgröße ſichtbar und die Palpation ergab einen unregelmäßig geſtalteten bis an den linken Rippenbogen reichenden Tumor von mäßiger Empfindlichkeit gegen Druck, mit dumpf tympanitiſchem Percuſſionsſchall über demſelben. Vom Nabel abwärts war die Bauchwand mehr gleichmäßig gewölbt, und an derſelben ein Convolut ausgedehnter, verdickter Dünndarmſchlingen, mit dazwiſchen lagernden reſiſtenten Streifen ſichtbar; in der linken Inguinalgegend fand ſich eine mehr umſchriebene fauſtgroße reſiſtente Maſſe. Der Percuſſionsſchall ſehr wechſelnd, nirgends Flüſſigkeit nachweisbar. Es ſtellte ſich vorübergehend Diarrhoe ein. So blieb es bis zum September, wo ſich unter Fiebererſcheinungen ein linksſeitiges Pleuraexſudat entwickelte, welches ſich allmälig bis zur Mitte der Scapula erſtreckte. Die Kranke verließ am 20. October das Spital, kehrte aber ſchon am 30. November zurück mit allen Erſcheinungen einer Tuberculoſe der Lungen. Sie ſtarb am 5. December.

Sectionsbericht: Linke Pleura ſchwartig verdickt, von Tuberkelknötchen durchſetzt, im linken Pleuraſack blutig-ſeröſe Flüſſigkeit; die leicht comprimirte linke Lunge blutarm, von ſolitären grauen Knötchen durchſetzt; die rechte Lunge ſtark injicirt und ecchymoſirt, mit zahlreichen graulich weißen Knötchen; der rechte untere Lungenrand ſtark ödematös mit ſparſamen Heerden dicht gedrängter graulicher Knötchen. Im Herzbeutel blutig gefärbte Flüſſigkeit, ſpärliche Tuberkel im Pericardium viscerale. Das Peritoneum ſchwartig verdickt, die Darmſchlingen unter einander verwachſen und ſtellenweiſe mit mehrere Linien dicken, fettig ausſehenden Exſudatplatten überzogen; zerſtreute kleinere und große Ecchymoſen in denſelben. Schleimhaut des Darmcanals ecchymoſirt. Leber dunkel, braunroth, weich, brüchig, leicht verfettet. Milz allſeitig verwachſen, groß, mit dunkelvioletter Pulpa, Nieren mäßig amyloid. Die Schleimhaut des mit der Harnblaſe verwachſenen Uterus mit blaßgelber, wenn auch morſcher Maſſe infiltrirt, beide Tuben mit gelbem, fettigem Brei vollgepfropft. Anatomiſche Diagnoſe: *Tuberculosis uteri, tubarum, peritonæi, pleurae, pericardii et pulmonum; degeneratio amyloidea renum.*

Mit Ausnahme der Tuberculosis pericardii, deſſen Erſcheinungen zu gering waren, ließ ſich in dieſem Falle die Diagnoſe auf eine tuberculöſe Affection der genannten Organe mit Sicherheit aus den angegebenen Symptomen ſtellen. Die primäre Urſache dieſer Tuberculoſe, die tuberculöſe Affection des Uterus und der Tuben, ſcheint jedoch während des Lebens nicht erkannt zu ſein und es iſt auch ſehr fraglich, ob eine innere Unterſuchung, falls ſie vorgenommen wäre, die nöthigen Anhaltspunkte gegeben hätte, da es ſicher ſchwierig geweſen wäre, inmitten des Gewirres der Pſeudomembranen die verdickten Tuben zu erken-

nen, und da eine Vergrößerung des Uterus oder ein Ausfluß aus den Genitalien nicht angegeben werden.

Fälle von primärer Tuberculofe des Uterus, der Tuben und der Ovarien.

19. Geil (l. c. Fall 20).

Eine 29jährige Magd: Tuberculosis uteri, tubarum Fallop. et ovariorum; die Höhle des Uterus durch übermäßige Ablagerung erweitert, diefelbe überfchreitet den inneren Muttermund und reicht durch den Cervix uteri bis zum äußeren Muttermund. In beiden Ovarien finden fich in der Subftanz quittenkerngroße, theils graue, theils gelbe, hie und da erweichte Tuberkel eingefenkt. Chronifche faferftoffig-tuberculöfe, zum Theil eitrige Peritonitis, befonders im Beckenabfchnitt. Die Kranke hatte vor 9 Wochen mit einem 3—4 Monate alten Kinde abortirt, worauf fich bald fchleichende Peritonitis einftellte. In den Lungen fanden fich zerftreute hirfe- bis erbfenkorngroße zum Theil erweichte Tuberkelknoten, kleine Knoten in der Leber, Milz, Nieren.

20. Scanzoni, Bericht über die auf der Klinik für Frauenkrankheiten zu Prag 1845 gemachten Erfahrungen und Beobachtungen. (Med. Jahrb. d. öfterr. Staates. 1846. Bd. 58. pag. 182).

St. M., eine 29 Jahre alte, ledige Dienftmagd erlitt 14 Tage vor ihrer Aufnahme im dritten Schwangerfchaftsmonate einen Abortus, worauf fie fchon in den nächften Tagen an einer fehr heftigen Metroperitonitis erkrankte. Die fchon bei der Aufnahme beträchtliche Exfudation in der unteren Bauchgegend nahm ftetig zu und ftellte fich als eine umfchriebene, faft kopfgroße, in der Medianlinie liegende Abfackung dar, durch welche der Scheidengrund und der Uterus tief in die Beckenhöhle hinabgetrieben wurden. Zugleich ward der Ausfluß aus der Gebärmutter immer reichlicher und eiterförmig, bis unter den Erfcheinungen eines hectifchen Fiebers und der äußerften Abmagerung der Kranken der Tod nach zweimonatlicher Krankheitsdauer erfolgte.

Section: Acute Tuberculofe der Lungen. In der unteren Hälfte der Bauchhöhle beiläufig 3 Pfund eines dickeitrigen, graugelben Exfudates abgefackt. Die Wandungen diefer Abfackung bildeten zum Theil Gedärme, zum Theil die Wand der Bauchhöhle, welche dafelbft mit einem 2—3 Linien dicken plaftifchen Exfudate bedeckt war. Daffelbe war ftellenweife eitrig zerfloffen, ftellenweife in eine zellige Schichte umgewandelt, welche reichlich mit mohnkorngroßen Tuberkeln befetzt war. Ebenfo war die Außenfläche des Uterus, der breiten Mutterbänder und Fallopifchen Röhren mit einem 2—3 Linien dicken tuberculöfen Exfudat überzogen; die linke Tube daumendick, ihre Wand und ihr Canal mit Tuberkelmaffe gefüllt. Die rechte Tube war weniger dick, übrigens ebenfo befchaffen, der Uterus bedeutend vergrößert, feine Innenfläche mit breiig zerfallenem Tuberkelftoff in bedeutender Dicke belegt, tief zerklüftet. Die Tuberculofe erftreckte fich bis an den äußeren Muttermund, und felbft am Vaginaltheil waren deutlich einzelne Tuberkel erkennbar. In beiden Ovarien fanden fich, als höchft feltene Erfcheinung, befonders aber im linken mohnkorngroße, theils graue, theils gelbe, hie und da fchon erweichte Tuberkel in die Subftanz eingefenkt. Tuberculofe der Leber, Milz und beider Nieren war deutlich ausgefprochen.

Anatomifche Diagnofe: Peritonitis puerperalis saccata, purulenta, tuberculosa, complicata cum tuberculosi acutissima pulmonum, tuberculosa infiltratione uteri, tubarum Fallopiarum et ovariorum, cum tuberculosi renum, hepatis et lienis.

21. Brouardel (l. c. pag. 117).

22jährige Jungfrau. Man konnte einen ziemlich bedeutenden Tumor conftatiren, welcher von der rechten Hälfte des kleinen Beckens ausging; beide Fossae iliacae waren auf Druck fehr fchmerzhaft. Die Patientin fieberte.

Die Portio cervicalis ſteht ſtark nach hinten, Uterus unbeweglich; der erwähnte Tumor reicht bis zum Boden des kleinen Beckens hinab, er fluctuirt und iſt mit dem Uterus ziemlich feſt verbunden.

Einige Tage nach der Unterſuchung entleert die Patientin mit dem Stuhl gelblich-eitrige, mit Fibringerinnſeln gemiſchte Maſſen; derartige Entleerungen dauern noch einige Tage fort; bei einer jetzt vorgenommenen Unterſuchung conſtatirte man, daß der Tumor verſchwunden iſt. Der Uterus iſt noch immer völlig unbeweglich.

Nach Verlauf mehrerer Tage kehren die Schmerzen und das Fieber, welche gleichzeitig mit dem Tumor verſchwunden waren, wieder und Patientin entleert abermals mit dem Stuhl eitrige Maſſen. Der Uterus iſt an beiden Seiten völlig feſtgeheftet; auch links von ihm iſt eine beträchtliche Anſchwellung zu fühlen.

Als die Patientin nach einigen Monaten in das Spital zurückkehrt, ſtellt ſich plötzlich wiederum Fieber ein, die Reſpiration wird ſchwach, man hört feinblaſiges Raſſeln, der Bauch wird mehr und mehr ſchmerzhaft.

Es trat noch eine kurze Beſſerung des Zuſtandes ein und die Patientin konnte das Spital noch einmal verlaſſen. Nach einigen Monaten erlag ſie einer chroniſchen Diarrhoe.

Section: In der Bauchhöhle keine Adhärenzen, nur das Ende des Netzes iſt mit der vorderen Bauchwand und mit den Maſſen, welche das kleine Becken ausfüllen, feſt verlöthet. Mehrere Darmſchlingen ſind ebenfalls mit dem Uterus und ſeinen Anhängen verbunden, letztere ſind übrigens, von Pſeudomembranen bedeckt, nicht ſogleich ſichtbar. Im Rectum ſieht man, etwa 15 cm. von Anus entfernt, eine ulcerirte Stelle von der Größe eines Zweifrankſtückes, welche von gelblichen Strängen gekreuzt wird, und deren Ränder weich und gelblich ſind. Von dieſer Stelle gelangt man leicht in eine Höhle, welche Platz bietet für ein großes Gänſeei, und in der Mitte von zahlreichen Adhärenzen an der rechten Seite des Uterus gelegen iſt.

Das Innere der Höhle, deren in das Rectum führende Oeffnung den Finger bequem eindringen läßt, iſt gelbbraun gefärbt, wahrſcheinlich durch Kothmaſſen; es iſt unmöglich, die Natur dieſer Höhle ſicher zu beſtimmen, doch ſprechen die ganzen Verhältniſſe ſehr dafür, daß es die rechte, ſtark dilatirte Tube iſt. Das rechte Ovarium iſt zerſtört. Links ſind Ovarium, Tube und Uterus in einer Menge von Pſeudomembranen faſt verſchwunden; die letzteren ſind ſerös infiltrirt. Beide Organe (Ovarium und Tube) ſind an die linke Seite des Uterus etwas nach hinten geheftet. Das Ovarium und die Tube ſind etwas atrophirt, beide ſtark entzündet.

Der Uterus iſt etwas verlängert, gleichſam zuſammengepreßt, und leicht nach links geneigt. Die Portio cervicalis iſt kurz, die vordere Muttermundslippe iſt etwas ulcerirt; zwiſchen den beiden Lippen etwas Schleim. Die Uterushöhle iſt ſehr verlängert und mit einer tuberculöſen Maſſe austapeziert. Viele an der Wirbelſäule gelegene Lymphdrüſen ſind in eine tuberculöſe Maſſe umgewandelt.

Ob der erwähnte große Sack die vergrößerte Tube ſelbſt war oder ob dieſe ſchon vorher geplatzt war und die Höhle nur von den Pſeudomembranen gebildet wurde, läßt ſich aus den angegebenen Notizen nicht mit Sicherheit entſcheiden; doch nimmt Brouardel den Verhältniſſen nach an, daß es die dilatirte Tube ſei und wir hätten demnach die Tube als Ausgangspunkt der ganzen Affection anzuſehen, da in ihr der Proceß am weiteſten vorgeſchritten war. Auch giebt dieſer Fall wiederum einen Beleg gegen die Anſicht von Klebs, daß bei der Tuberculoſe des Uterus und der Tuben das Ovarium ſtets intact bleibe. Die Diagnoſe war natürlich, da bis zum Auftreten der Erſcheinungen in den Lungen für Tuberculoſe keine Anhaltspunkte vorhanden

waren, äußerst schwierig, und auch später konnte man, den vorgefundenen Notizen nach zu urtheilen, eher an eine andere Lungenaffection, als an eine tuberculöse denken.

Einen in vieler Beziehung ähnlichen Fall finden wir

22. Brouardel (l. c. pag. 124).

Frau von 33 Jahren, von ziemlich schwächlicher Constitution, war außer einer Pneumonie und einer Gesichtsneuralgie niemals krank; seit dem 12ten Jahre ist sie menstruirt, doch waren die Regeln immer unregelmäßig und oft von Ausfluß gefolgt. Sie hat vor 6 Jahren zum ersten Male geboren; am 4ten Tage nach der Geburt ging sie bereits wieder ihrer Arbeit nach. Seit dieser Zeit leidet sie constant an Schmerzen im Unterleibe.

Der Fundus uteri steht nach vorn und rechts, Portio cervicalis nach hinten und links. Der Uterus läßt sich leicht zurückführen, freilich klagt die Patientin dabei über Schmerzen. In der Umgebung des Orificium externum sieht man eine ziemlich ausgebreitete granulirende Stelle.

Patientin kehrte 5 Monate nach der ersten Untersuchung wegen stärkerer Schmerzen im Unterleibe zurück; ihre Kräfte haben sehr abgenommen, auch ist sie bedeutend abgemagert. Die Regeln sind schmerzhaft und von Beschwerden im Unterleibe begleitet.

Der Uterus steht tief, die Portio cervicalis ist verdickt; der sonstige Befund ist wie bei der ersten Untersuchung.

Der Zustand bessert sich unter der eingeschlagenen Behandlung etwas. Nach etwa 1½ Monaten empfand die Patientin zuerst einen Schmerz in der Gegend der linken Fossa iliaca, dann ebenfalls in der der rechten, wo er sich localisirte. Zwei Tage darauf trat die Regel ein und dauerte unter zunehmenden Schmerzen 8 Tage. Patientin verlor den Appetit, bekam Frostanfälle und Fieber. Puls 72. Die Haut ist heiß und feucht.

Die untere Hälfte des Bauches ist sehr empfindlich, besonders rechts. Bei der inneren Untersuchung ist der Uterus weniger empfindlich, als früher; an seiner rechten Seite findet sich ein Tumor von Eigröße, rund, auf Druck empfindlich, welcher sich, wie die Rectaluntersuchung ergab, hinter den Uterus fortsetzt.

Als der Tumor mehr und mehr an Größe zunahm, wurde die Punction desselben durch das Rectum vorgenommen, bei welcher nur wenig Eiter entleert wurde, nach welcher die Schmerzen und das Fieber in demselben Grade fortbestanden.

Die Patientin klagt über reichliche Nachtschweiße.

Eine abermalige Punktion bleibt ohne jeden Erfolg, die Canüle enthält etwas dicken Eiter. Zwei Stunden hernach entleert Patientin etwa ein halbes Glas reinen Eiters mit dem Stuhle; am nächsten Tage zeigt sich der Tumor etwas an Umfang vermindert.

Nach einer nur kurze Zeit dauernden Erleichterung stellen sich die Nachtschweiße von Neuem ein, die Patientin magert sichtlich ab, ihre Kräfte schwinden mehr und mehr, die Schmerzen in der Gegend der Fossae iliacae nehmen zu und sind besonders auf einen Punkt beiderseits concentrirt; Patientin klagt über Schmerzen beim Uriniren. Der Tumor hat sehr an Größe abgenommen, der Uterus ist rechts festgeheftet, Versuche, ihn zu bewegen, sind äußerst schmerzhaft. Auch links kann man jetzt einen an Uterus und Beckenwand festgehefteten Tumor constatiren.

Die Kranke verläßt das Spital, kehrt aber nach zwei Monaten zurück, da sie weder arbeiten noch gehen kann. Es tritt Fieber und galliges Erbrechen ein; Puls 112, Respiration 24 und schwach; bei der Auscultation findet man vorn rechts ein augebreitetes pfeifendes Geräusch, verschärftes Athmen links. Hinten rauhes Athmungsgeräusch.

Das Epigastrium ist sehr schmerzhaft, die untere mittlere Bauchgegend ist tympanitisch aufgetrieben; der Uterus ist klein, wenig und nur unter Schmerzen beweglich. An seinen Seiten fühlt man zwei nußgroße Knoten als Reste der erwähnten Tumoren.

Section: Miliare Tuberkel in der rechten Lunge, beginnende miliare Tuberculisirung in der linken Lunge. Herz klein und weich.

Im kleinen Becken finden sich einige Löffel dicken Eiters. Zahlreiche wenig feste Adhärenzen in der Bauchhöhle, nach dem kleinen Becken zu werden dieselben so fest, daß die Darmschlingen sich nicht mehr von einander lösen lassen. Zahlreiche miliare Tuberkel finden sich auf dem Peritoneum des kleinen Beckens; die Mesenterialdrüsen sind vergrößert und meist in eine tuberculöse Masse verwandelt. Netz kaum verdickt. Leber und Nieren blaß.

Der Uterus ist oben mit Därmen, vorn mit der Blase, hinten mit dem Rectum verwachsen. Auf den Pseudomembranen miliare Tuberkel.

Das rechte Ovarium liegt tief zwischen den Pseudomembranen des kleinen Beckens, es ist zu einem kleinen Haufen reducirt und nur mit Mühe erkenntlich.

Die rechte Tube, an Volumen verdoppelt, klafft weit mit ihrem Pavillon gegen das Peritoneum, ihre Wände sind verdickt; sie enthält einen Brei von Eiter und tuberculöser Masse.

Das linke Ovarium ist unter den Pseudomembranen verschwunden, welche es an die Tube löthen. Es enthält erweichte tuberculöse Masse.

Die linke Tube ist stark verdickt und erweitert; sie enthält ebenfalls Eiter und tuberculöse Masse.

Der Uterus ist an Volumen vermindert, seine Wände erscheinen etwas verdickt; seine Höhle enthält eingedickten Eiter und tuberculöse Masse.

Auch hier haben wir wiederum einen Fall von tuberculöser Entzündung eines Ovarium. Die Diagnose auf Tuberculose der weiblichen Genitalien wurde auch in diesem Falle nicht gestellt, sondern man wähnte eine eitrige Oophoritis vor sich zu haben. Die beiden bei der inneren Untersuchung gefühlten Tumoren waren die stark dilatirten Tuben; ob aber bei der Punction die rechte Tube getroffen oder nur Eiter aus einer Absackung der Pseudomembranen entleert wurde, läßt sich nicht feststellen. Im letzteren Falle wäre der anfangs gefühlte, nachher sich an Umfang vermindernde Tumor als eine Eiteransammlung zwischen den Pseudomembranen und erst die später fühlbaren kleineren Tumoren für die Tuben zu erklären.

Es wird wohl Niemand bezweifeln, daß in allen diesen Fällen die Tuberculose in den inneren weiblichen Genitalien begonnen hat und daß sie, von dort ausgehend, eine Infection der übrigen Organe veranlaßte; es wird diese Ansicht wohl nicht einer Begründung bedürfen, denn die Fälle scheinen mir genügend für sich selbst zu sprechen.

Wenden wir uns jetzt zu einem Résumé der pathologisch-anatomischen und klinischen Befunde unserer Fälle, so finden wir, wenn wir mit dem ersteren beginnen, die inneren Genitalien von einem Gewirre von Pseudomembranen bedeckt, selbst dann, wenn das Peritoneum der Bauchhöhle in nur geringem Grade afficirt ist; das letztere scheint sich oft durch die völlige Einkapselung der Genitalien gegen die weitere Infection von Seiten derselben schützen zu wollen. Die Genitalien sind zumeist aus ihrer normalen Lage verschoben und nur mit großer Mühe zu erkennen. Die Tuben verlaufen nur selten, wenn sie bereits stark afficirt sind, noch in horizontaler Richtung, in der größten Zahl

der Fälle ſind ſie zuſammen mit den normalen oder erkrankten Ovarien an die Seitenwand des Uterus dislocirt und daſelbſt durch Pſeudomembranen feſtgeheftet. Sie ſind meiſt bedeutend verdickt, in ihrem Verlaufe, weil die Ligamenta lata der Ausdehnung der Tuben durch das Secret nicht völlig zu folgen vermögen, geſchlängelt und mit ſinuöſen Ausbuchtungen verſehen. Beide Ostia ſind zumeiſt verſchloſſen. Das Abdominalende iſt verdickt, es drängt ſich aus ihm eine käſige Maſſe hervor, welche feſt an den Franzen haftet, ſodaß dieſe oft kaum noch zu erkennen ſind. Das Ostium uterinum findet ſich in einzelnen Fällen offen, und es läßt ſich dann an der Leiche der Inhalt der Tuben in die Uterushöhle abfließen machen. Das Lumen der Tuben iſt zumeiſt erweitert und mit einer käſigen Maſſe gefüllt; doch iſt dieſe Erweiterung der Lichtung nicht immer die alleinige Urſache der Verdickung der Organe, ſondern hiezu trägt oft noch eine Hypertrophie der Muscularis bei. Meiſt ſind beide Tuben gleichmäßig erkrankt, in ſeltenen Fällen iſt die eine noch völlig normal, wenn in der anderen der Proceß ſich bereits im vorgerückten Stadium befindet. Ueber die microſcopiſche Beſchreibung der einzelnen Schichten der Tubenwandungen fand ich nirgends Etwas, ich muß mich daher darauf beſchränken, hier, wie bei den andern Organen, auf das bei dem erſten Falle Geſagte hinzuweiſen.

Der Uterus, welcher meiſtens ebenfalls an dem Proceſſe betheiligt iſt, kann vergrößert ſein oder ſeine normale Größe behalten haben, doch wird er in ſeiner Form durch die von Außen auf ihn drückenden Membranen eine Aenderung erleiden können. Er iſt mit der Beckenwand, mit Blaſe oder Rectum oder auch mit einzelnen Dünndarmſchlingen durch die Pſeudomembranen verlöthet und daher in ſeiner Lage, welche oft die normale geblieben, oft aber durch den Zug der Membranen bedeutend verändert iſt, unbeweglich. Iſt er ebenfalls von der Erkrankung ergriffen, ſo finden wir in ihm die Zeichen einer chroniſchen käſigen Endometritis; dieſelbe kann ſich auf den Fundus beſchränken, kann ſich aber auch auf die übrige Schleimhaut erſtrecken, doch iſt auch dann die am ſtärkſten afficirte Stelle im Fundus zu ſuchen. Der Cervicaltheil nimmt in unſeren Fällen nicht am Proceſſe Theil. Die Höhle des Uterus iſt oft völlig mit käſigen Maſſen gefüllt, welche, wenn es zum Verſchluß des Orificium internum gekommen iſt, durch Anhäufung leicht eine Vergrößerung des Uterus herbeiführen können. Die Muscularis kann hypertrophiren oder ebenfalls von den verkäſten Maſſen durchſetzt ſein.

Die Ovarien finden ſich ebenfalls, wenn auch nicht häufig, erkrankt, und zwar zuſammen mit dem Uterus und den Tuben, welches Vorkommen von Klebs völlig in Abrede geſtellt wird, jedoch, wie die obigen Fälle beweiſen, mit Unrecht. Sie ſind völlig oder nur zum Theil in eine käſige Maſſe umgewandelt.

Die übrigen Theile des Genitalapparates waren in unſeren Fällen intact.

Eine Complication faſt aller Fälle iſt eine tuberculöſe Entzündung des Bauchfelles. Gewöhnlich wird zuerſt das die Genitalien unmittelbar umgebende Peritoneum ergriffen, ſodaß es zur Bildung einer Perimetritis kommt; es iſt verdickt, getrübt, mit dicken Fibrinmaſſen belegt. Auf den Pſeudomembranen, zwiſchen welchen ſich oft noch Spuren dicken Eiters finden, ſehen wir zumeiſt auch miliare Tuberkel. Schreitet der Proceß auf das Peritoneum der Bauchhöhle fort, was meiſtens geſchieht, ſo finden wir, wenn er ſich lange hinzog, daſelbſt die Zeichen einer intenſiven chroniſchen Peritonitis: Das Netz iſt enorm verdickt, die Darmſchlingen ſind zu einem oft unentwirrbaren Klumpen zuſammengewachſen und oft mit dem Netz oder den Wandungen der Bauchhöhle feſt verbunden. Nahm die Affection einen ſchnelleren Verlauf, ſo finden wir die Peritonealblätter mit dünnen fibrinöſen Maſſen belegt, welche die Darmſchlingen oft mit leicht löslichen Fäden verbinden. Beim chroniſchen und beim acuten Verlaufe ſind über die ganze Bauchhöhle miliare Tuberkel ausgeſtreut und zwar ſind dieſelben meiſt im unteren Theile derſelben ſchon im Stadium der Verkäſung, im oberen noch im friſchen Zuſtande, ſodaß man hieraus wohl den Schluß ziehen darf, daß meiſt nicht eine plötzliche Tuberkeldiſſemination ſtattfand, ſondern daß der Proceß langſam nach Oben fortſchritt. Auch die Leber, die Milz und, freilich ſeltener, die Nieren können tuberculös inficirt werden. Die Lungen ſcheinen zuletzt der Erkrankung anheimzufallen, wie dieſes die meiſt friſcheren Spuren der Tuberkelinvaſion bezeugen.

Ein eigenthümliches und ſehr beachtenswerthes Factum iſt, daß die primäre Tuberculoſe der weiblichen Genitalien in faſt allen Fällen auf das Genitalſyſtem beſchränkt bleibt, daß es nie zur Entwicklung einer Urogenitaltuberculoſe kommt, was nach einer primären Tuberculoſe der männlichen Geſchlechtsorgane häufig der Fall iſt. Ich habe in der Litteratur nur die von Malthe und Geil mitgetheilten Fälle gefunden, in welchen Harn- und Geſchlechtsorgane tuberculös afficirt waren und in ſeinem Falle erklärt Geil das Zuſammentreffen für ein rein zufälliges. Worin der Grund für dieſes ſeltene Vorkommen liegt, iſt wohl kaum zu entſcheiden; vielleicht ſpielt das Abgeſchloſſenſein der beiden Syſteme beim Weibe eine Rolle, welche das Fortkriechen des Proceſſes von dem einen auf das andere hindert, während beim Manne die beiden Syſteme mit einander in Verbindung ſtehen.

Aus der obigen Schilderung ergiebt ſich, daß die primäre Tuberculoſe der weiblichen Genitalien ſich in faſt allen Fällen darſtellt unter dem Bilde einer chroniſchen käſigen Entzündung, nur in den von Gusserow und Wernich angeführten Fällen fin-

den wir in den Genitalien miliare Tuberkel. Da wir hiernach durchaus keinen Grund haben, anzunehmen, daß die käsige Entzündung einer primären Eruption miliarer Tuberkel ihren Ursprung verdankt, so müssen wir die erstere Erscheinung als die primäre auffassen, von welcher dann eine derartige Infection anderer Organe erfolgte, daß in diesen miliare Tuberkel auftraten; nach unserer oben aufgestellten Anschauung über die Tuberculose müssen wir also diese Entzündung der Genitalien mit Bildung käsiger Massen für eine tuberculöse erklären. Daß aber auch eine tuberculöse Entzündung mit Bildung miliarer Tuberkel auf der Schleimhaut der Geschlechtsorgane (in unseren Fällen der Tuben) vorkommt, beweisen die Fälle von Gusserow und Wernich. Ob in diesen die Eruption der Tuberkel die Scene eröffnete und Veranlassung zu der chronischen käsigen Entzündung war, oder ob die letztere als primäre Erscheinung auftrat und eine Infection der Tubenschleimhaut bewirkte, läßt sich natürlich nicht entscheiden.

Es ist nun sehr interessant, nachzuforschen, in welchem der Genitalorgane die Tuberkulose zuerst auftrat, und ob die Meinung fast sämmtlicher Autoren, daß sie in den meisten Fällen in den Tuben beginne, berechtigt ist. Es ist freilich ein aus nur 22 Fällen gezogener Schluß kein endgültig maßgebender, aber er hilft vielleicht, zur Lösung dieser Frage Einiges beitragen. Zu diesem Zwecke habe ich noch einmal die obigen Fälle in folgender Weise zusammengestellt.

Tube.	Uterus.	Tube u. Uterus.	Tube u. Uterus u. Ovarium.
8 Fälle.	1 Fall.	9 Fälle.	4 Fälle.

Wir sehen aus dieser kleinen Tabelle, daß, mit Ausnahme des wegen seiner kurzen Notizen und ungenauen Angaben etwas zweifelhaften Geil'schen Falles, die Tuben immer an der Erkrankung betheiligt, daß sie in fast der Hälfte der Fälle die allein afficirten Organe sind. Hiernach dürfen wir wohl schon annehmen, daß die Tuben eine gewisse Prädisposition für die Erkrankung haben; wenn wir jetzt noch hinzufügen, daß die Tuben in den meisten Fällen am intensivsten ergriffen waren, so können wir mit vollem Rechte daraus schließen, daß in ihnen auch die Affection anfing. Der von den Autoren angegebenen Ansicht, daß in den Tuben wiederum der Proceß im Abdominalende seinen Anfang nehme, möchte ich nicht unbedingt beitreten, wenigstens konnte ich in den angeführten Fällen keine Belege für diese Ansicht finden.

Es drängt sich nun die Frage auf: Weßhalb sind die Tuben so häufig der Ausgangspunkt der Tuberculose? Wahrscheinlich bewirken dieselben Einflüsse das primäre Auftreten der Tuberculose, welche auch den Catarrh der Tuben zu einer so häufigen Erscheinung machen. Die Tubenschleimhaut befindet sich bekanntlich während jeder Menstruation, während der Gravidität im Zustande des Catarrhes, auch im Wochenbett stellt sich

ein ſolcher häufig ein. Ihr enger Canal, ihre kleinen Oſtien laſſen nun aber das Secret nicht leicht abfließen, die Schwellung der Schleimhaut in Verbindung mit dem Exſudat verſchließt leicht die letzteren. So kommt es bald zur Anhäufung des Secretes; dauert dieſelbe längere Zeit an, ſo wird das Secret eingedickt und ſpäter in eine käſige Maſſe umgewandelt. Bei jedem neuen Catarrh wird es die Entzündung noch befördern und auch ohne einen ſolchen eine Entzündung leicht wieder anfachen, bis ſchließlich die Tubenſchleimhaut in den Zuſtand des chroniſchen Catarrhes geräth und die Anhäufung der käſigen Maſſen beſtändig zunimmt. Dazu kommt noch ein Factor, welcher das Fortbeſtehen eines Tubencatarrhes außerordentlich begünſtigt und denſelben zu einer ſo unheilvollen Erkrankung macht: die Lage der Tuben, welche ſie jeder Behandlung unzugängig macht.

Ueber die Symptome dieſer Erkrankung läßt ſich nicht viel Sicheres ſagen. Iſt die Erkrankung noch wenig fortgeſchritten, ſo ſind die Erſcheinungen, welche ſie begleiten, meiſt ſehr allgemeiner Natur: Die Patientinnen klagen über Schmerzen im Unterleibe, welche meiſt ſeitlich vom Uterus, in der Gegend der Fossae iliacae concentrirt und oft ſo ſtark ſind, daß jede Thätigkeit erſchwert, zuletzt ſogar unmöglich werden kann; beſonders in aufrechter Stellung und bisweilen auch bei jedem Athemzuge, wenn bei der Inſpiration die Baucheingeweide auf die entzündeten Beckenorgane drücken, werden ſie ſehr geſteigert, ſo daß die Patientinnen das Bett zu hüten gezwungen ſind. Die meiſt früher kräftigen Kranken werden äußerſt hinfällig und magern ab. Die Menſtruation kann unregelmäßig und mit großen Schmerzen verbunden ſein, ja ſie kann völlig aufhören; im letzteren Ealle, wenn alſo die Deſtruction der Genitalien ſchon weit vorgeſchritten iſt, wird auch die Conception unmöglich. Nach Wochenbetten oder oft auch während der Schwangerſchaft ſtellt ſich ein hartnäckiger, meiſt mit Schmerzen verbundener Ausfluß ein, die Schmerzen im Unterleibe nehmen zu. Im weiteren Verlaufe geſellt ſich dann meiſtens eine Peritonitis hinzu und ſchließlich eine Miliartuberculoſe der Lungen.

Der Verlauf kann, beſonders im Wochenbette, ein raſcher ſein und bald zum Tode führen; in den meiſten Fällen iſt er ein mehr chroniſcher und bringt als ſolcher in langſamer Reihenfolge aller genannten Erſcheinungen das lethale Ende herbei, wenn nicht intervenirende Schwangerſchaften, Wochenbetten oder ſtattfindende Perforationen der afficirten Theile in die Bauchhöhle oder in Nachbarorgane denſelben beſchleunigen. Die beiden erſteren Anläſſe, zu welchen auch noch der Abortus hinzukommt, wirken nach Lebert[1]) nicht nur auf den Verlauf

---

1) Lebert, Ueber die Tuberculoſe der weiblichen Geſchlechtsorgane und den Einfluß des weiblichen Geſchlechtslebens auf Entwicklung und Verlauf der Tuberculoſe. Arch. f. Gynäcol. IV. 457.

der Tuberculoſe äußerſt ungünſtig ein, ſondern in demſelben Grade auch auf die Entwicklung derſelben. Unter unſeren 22 Fällen finden wir ſechs, in welchen ſich der Beginn der Erkrankung mit Sicherheit von der Zeit nach einem Wochenbett reſp. Abortus datiren läßt.

Die Symptome und der Verlauf ſind alſo äußerſt wenig charakteriſtiſch und es iſt kein Symptom vorhanden, welches mit Sicherheit auf die Diagnoſe einer primären tuberculöſen Affection der weiblichen Genitalien führte. Wir dürfen uns daher um ſo weniger wundern, daß dieſelbe in keinem der genannten Fälle geſtellt wurde; da auch die Reſultate der inneren Unterſuchung, von der man die hauptſächlichſte Aufklärung erwarten ſollte, ſehr unſicherer Natur ſind. Dieſelbe wird natürlich bei den oben genannten Symptomen unabweislich vorgenommen werden müſſen, aber in keinem Falle werden die fühlbaren Veränderungen der inneren Genitalien Anlaß zur Annahme einer tuberculöſen Erkrankung derſelben geben. Es gelingt bei einiger Uebung mittelſt der bimanuellen Unterſuchung oder per rectum, die Tuben als ſtark verdickte und vielleicht auch ſchmerzhafte Stränge zu fühlen; wenn dieſes der Fall iſt, wird man nur einen chroniſchen Catarrh diagnoſticiren, auf die Annahme einer beginnenden tuberculöſen Affection wird man bei der Seltenheit derſelben und bei der geringen Beachtung, welche dieſelbe bisher erfahren hat, wohl nie verfallen. Sind die Tuben und Ovarien aber bereits an die Seitenwand des Uterus hinabgezogen, ſo wird man daſelbſt größere oder kleinere Tumoren fühlen, welche man in dieſer Gegend wohl nie als die Tuben oder Ovarien deuten wird; es liegt die Annahme irgend einer Affection der Ovarien, als der am häufigſten erkrankten Organe viel näher. Auch etwaige Vergrößerung und Schmerzhaftigkeit des Uterus, ſowie etwa ſtattfindende Perforationen werden keinen ſicheren diagnoſtiſchen Aufſchluß bringen. Die Diagnoſe einer tuberculöſen Affection der weiblichen Genitalien wird erſt möglich, aber nur bis zur Wahrſcheinlichkeit möglich, wenn zu den fühlbaren Veränderungen an den Genitalien eine Peritonitis hinzutritt. Stellen ſich mit derſelben die charakteriſtiſchen Zeichen einer tuberculöſen Affection (Fieber, unverhältnißmäßig bedeutende Pulsfrequenz, Nachtſchweiße) ein, ſo wird man vielleicht dazu geführt werden, auch die Erkrankung der Genitalien als eine tuberculöſe aufzufaſſen. Doch iſt die Diagnoſe natürlich immer nur eine Wahrſcheinlichkeitsdiagnoſe.

Die Prognoſe dieſer Erkrankung iſt ſelbſtverſtändlich eine ſehr ſchlechte und um ſo ſchlechter, je weiter die Affection bereits vorgeſchritten iſt. Aber auch dann, wenn ſie nur noch auf die Tuben beſchränkt iſt, ſchließt ſie bereits eine große Gefahr in ſich, da jede Menſtruation oder intercurrente Schwangerſchaften oder Wochenbetten eine Verſchlimmerung herbeiführen müſſen, und da eine Behandlung ziemlich unmöglich iſt.

Die Erkrankung bietet für die Therapie ein ſehr ungünſtiges Feld. Iſt dieſelbe bereits weit vorgeſchritten und bereits als eine tuberculöſe zu erkennen, ſo wird man ſich darauf beſchränken müſſen, die Kranken ſymptomatiſch zu behandeln, ihren weiteren Verfall nach Kräften hintenanzuhalten. Conſtatirt man jedoch bei der Unterſuchung nur einen Tubencatarrh, welcher ſchon längere Zeit beſteht und zu bedeutenden Schmerzen Veranlaſſung giebt, erfährt man von der Patientin, daß ſie unter Einfluß dieſes Leidens bedeutend an Kräften abgenommen habe, ſo liegt der Verdacht, daß man nicht nur einen einfachen Catarrh vor ſich habe, ſehr nahe. Man wird, da eine directe Behandlung des Catarrhes nicht im Bereiche der Möglichkeit liegt, die Kräfte der Patientin zu heben ſuchen durch kalte Bäder, kalte Abreibungen, Medicamente; außerdem wird man möglichſte Ruhe, Enthaltung geſchlechtlicher Aufregung anempfehlen. Dann iſt das Verhalten während der Dauer der Menſtruation zu regeln, damit nicht in dieſer Zeit der Catarrh von Neuem angeregt werde. Auf die Gefahr, welche Schwangerſchaften bei dem vorliegenden Leiden leicht im Gefolge haben, iſt warnend aufmerkſam zu machen. Tritt eine ſolche dennoch ein, ſo muß im Wochenbette die größte Vorſicht beobachtet werden. Tritt trotzdem durch irgend einen Anlaß ein acuter Nachſchub des Catarrhes ein, ſo wird man dieſen mit allen zu Gebote ſtehenden antiphlogiſtiſchen Mitteln zu bekämpfen haben.

Für einen operativen Eingriff ſcheint mir die Tuberculoſe der weiblichen Genitalien völlig ungeeignet zu ſein, ſelbſt wenn die Diagnoſe mit Sicherheit zu ſtellen wäre, denn es wird ſich nie feſtſtellen laſſen, wie weit der Proceß bereits um ſich gegriffen hat, ſodaß man bei der Operation leicht erkrankte Theile zurücklaſſen kann, wodurch der Ausbruch einer allgemeinen Miliartuberculoſe nur beſchleunigt würde. Dann liegt auch die Gefahr des Ausfließens der käſigen Maſſen in die Bauchhöhle ſehr nahe, deſſen unausbleibliche Folge die tuberculöſe Peritonitis ſein würde, welche zu verhindern, man den Eingriff unternommen hatte.

Am Schluſſe meiner Arbeit iſt es mir eine angenehme Pflicht, meinen verehrten Lehrern, Herrn Geh. Hofrath Prof. Dr. Czerny für die Ueberlaſſung des Falles und die freundliche Unterſtützung, welche er mir hat zu Theil werden laſſen, ſowie Herrn Hofrath Prof. Dr. Arnold, welcher mir in ſo liebenswürdiger Weiſe bei der microſcopiſchen Unterſuchung mit ſeinem Rathe zur Seite ſtand, meinen innigſten Dank zu ſagen.

